Rok XL. Kraków, 29 Czerwca 1901. Nr. 26.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego.

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z oddziału prof. Rosnera w szpitalu św. Łazarza.

Dalsze badania nad protargolem, jako środkiem zapobiegawczym przeciw ropnemu zapaleniu spojówki u noworodków.

Podał

Dr. Tymoteusz Piotrowski.

Chcąc uniknąć silnego i prawie zawsze występującego zapalenia odczynowego, jakie zjawia się po zapuszczaniu azotanu srebrowego sposobem Credégo, starano się zastąpić przetwór ten lekami innymi, również pewnie działającymi, a mniej drażniącymi. Polecano środki najrozmaitsze, jak 3% kwas borowy (Wecker), formalinę 1% (Zweifel), kwas salicylowy (Bischoff), wodę chlorową (Schmidt-Rimpler), tymol (Schirmer), nadmanganezian potasowy (Valenta), karbol 1—2% (Olshausen, Späth, Krukenberg), sublimat 1:7000 (Erdberg, Schröder) i wiele innych. Jedne z nich nie mogły zastąpić azotanu srebrowego co do pewności działania, inne działały równie pewnie i skutecznie, ale były też i równie drażniące. Zaczęto więc szukać za takimi przetworami srebra, któreby posiadały te samą siłę działającą, a nie drażniły tak mocno spojówki. Z przetworów tych zaczęto stosować z dobrym skutkiem cytrynian srebrowy (Itrol) w 3% rozczynie, jak to poleca Schatz[1]), Zweifel zaś i Krönig[1]) stosują z dobrym skutkiem octan srebrowy.

Należący do gromady przetworów srebra protargol, zawierający 8·3% srebra, znalazł w okulistyce szczególniejsze zastosowanie i zdobył sobie liczny zastęp zwolenników, do których należeli tak wybitni uczeni jak Pergens[2]), Dissler[3]), Wicherkiewicz[4]), uważający go, jako środek swoisty w zapaleniu ropnem spojówki oka, Dagiliński, Praun[5]), Szulisławski[6]) i wielu innych. Praun, Darier[7]) i Fürst[8]) zaczęli polecać go nawet, jako środek zapobiegawczy przeciw ropnemu zapaleniu spojówki noworodków.

Pierwsze doświadczenia z protargolem przeprowadził Viggo Esman[9]) w roku 1898, stosując go u 277 noworodków, u 29 w rozczynie 2%, u 248 w jednoprocentowym. Spostrzegał tylko u 20% noworodków bardzo słabe objawy odczynowe, przyznaje więc temsamem, że protargol mniej drażni, ale zarazem twierdzi, że jest mniej od azotanu skutecznym.

Pojawienie się w roku 1899 pracy Cramera[10]), w której zwraca on szczególniejszą uwagę na tak częste i silne objawy zapalenia odczynowego spojówki oka po zapuszczaniu azotanu srebrowego, skłoniło nas do poszukiwania za środkiem innym, mniej drażniącym. W pierwszym rzędzie nasuwał się na myśl protargol, jako przetwór już w okulistyce znany i nawet do doświadczeń zapobiegawczych polecany. Tego też środka użyliśmy, nie w rozczynie 2%, jak Viggo Esman, ale w znacznie bardziej zgęszczonym, silniejszym nawet od tego, jaki polecał Darier, bo nie 10—15%, lecz w rozczynie 20 procentowym, gdyż w tem właśnie zgęszczeniu ma odpowiadać według Neissera i Prauna 2-procentowemu rozczynowi azotanu srebrowego.

Doświadczenia początkowe przeprowadziliśmy na 170 przypadkach i wyniki ówczesne ogłosiliśmy w „Przeglądzie lekarskim“ z roku 1899. W chwili oddania pracy do druku pojawiła się rozprawa, omawiająca równocześnie z naszymi przeprowadzone doświadczenia w zastosowaniu protargolu, zamiast azotanu srebrowego, sposobem zapuszczań, zaleconych przez Credégo. Engelmann[11]) zakraplał podobnie jak my 20 procentowy rozczyn protargolu u 100 noworodków. Spostrzeżenia Engelmanna i nasze, zupełnie od siebie niezależne, bo prawie równocześnie przeprowadzone, zupełnie się zgadzają. Według Engelmanna było po zapuszczaniu protargolu bez wydzieliny 30%, według naszych obserwacyj 65%; wliczaliśmy w to wydzielinę tak skąpą, która nie trwała do dnia następnego, a co Engelmann oblicza osobno — 50%; więc razem, według Engelmanna było 80%, według nas 65% całkowicie bez wydzieliny lub z bardzo nieznaczną.

Wydzielinę znaczniejszą spostrzegał Engelmann w 20% przypadków, z tego trwającą do dnia 4-go 4%; u nas wydzielina znaczniejsza była w 35%, trwająca do dnia 5-go w 7%. Jeżeli porównamy stan oczek, t. j. nasilenie zapalenia odczynowego po zapuszczaniu azotanu srebrowego, ze stanem po użyciu protargolu, to się przekonamy, że dnia piątego według Cramera było jeszcze zapalenie odczynowe w 75% po azotanie srebrowym, po protargolu zaś zaledwie 7% według naszych obserwacyj. Engelmann zaś w dniu piątym już wcale zapalenia odczynowego nie spostrzegał. Na 100 obserwowanych przypadków Engelmann nieżytów następowych nie spostrzegał, jak również nie miał ani jednego przypadku ropnego zapalenia spojówki; według naszych doświadczeń nieżyt następczy pojawił się w dniu 8-mym pięć razy, w dniu 9-tym siedem razy; w jednym przypadku mieliśmy typowe zapalenie ropne.

Doświadczenia ówczesne z protargolem pod względem braku zadrażnienia spojówki nie były bardzo pomyślne, jednak jeszcze zupełnie zadowalniające co do pewności i skuteczności działania.

Nie zniechęceni tem, pozostaliśmy nadal przy protargolu wobec coraz to częściej pojawiających się prac, zalecających ten lek, chcąc dopiero wtenczas o środku tym wy-

rokować, kiedy oprzemy się na większej liczbie spostrzeżeń. Z końcem roku 1900 pojawiła się praca Zweifla[12]), w której autor ten potępia zupełnie protargol; używał on z początku roczynu 20%, po którym występowało silniejsze zapalenie odczynowe, aniżeli po azotanie srebrowym, zaprzestał więc tak silnego roczynu i wziął się do rozczynu znowu skrajnie słabego, bo 2%. U 276 noworodków nie miał zapalenia odczynowego, ale aż 3 przypadki zapalenia ropnego; sam autor przyznaje, że 20% rozczyn był za mocny, 2% za słaby, że „das Gute könnte in der Mitte liegen", lecz zniechęcony, potępił protargol i powrócił do wypróbowanego przez siebie azotanu srebrowego. Wkrótce potem pojawiła się publikacya Engelmanna[13]), w której autor, opierając się na 1000 przypadków, potwierdzających poprzednio ogłoszone spostrzeżenia, występuje w obronie protargolu.

Rozporządzając spostrzeżeniami u znaczniejszej liczby noworodków, u których stosowaliśmy protargol, uważamy sobie za obowiązek podać i nasze dalsze spostrzeżenia. Do dnia 1 maja 1901 mamy 1200 przypadków, z tego 170, ogłoszonych poprzednio w roku 1899. Przypadki późniejsze w liczbie 1030 liczymy osobno, bo postępowanie nasze przy tych było inne, a więc z tamtymi razem liczone być nie mogą. Według poprzednio ogłoszonych obserwacyj mieliśmy jeszcze w 35% przypadków zapalenie odczynowe, a w 7% nawet zapalenie to utrzymywało się do dnia 5-go; dlatego, chcąc usunąć zupełnie zapalenie odczynowe, nie stosowaliśmy, jak dawniej, 20% rozczynu, ale rozczyny słabsze. Najodpowiedniejszym okazał się rozczyn 10-procentowy i ten stosowaliśmy we wzmiankowanych 1030 przypadkach. Rozczyn ten dał nam wyniki znakomite; odsetek zapaleń odczynowych spadł z 35 na 10. Przy stosowaniu rozczynu 20-procentowego mieliśmy 75% nieżytów następowych w dniu 8 i 9, w którym stosowaliśmy poraz wtóry jedn razowo ten sam rozczyn, biorąc nieżyty te za zakażenie następowe. Zapatrywanie to okazało się mylnem: nie było to zakażenie następowe, ale tak silny odczyn po 20% rozczynie protargolu, jaki występuje nieraz także po azotanie srebrowym, wywołany własnościami silnie żrącemi stosowanego środka. Przy użyciu 10% rozczynu nieżytów następowych mieliśmy zaledwie 1·2 % i w tych nie stosowaliśmy już więcej rozczynów silnych, ale słaby $^1/_2$-procentowy i ten zupełnie usuwał powstały nieżyt po dwóch lub trzech zapuszczeniach. Na 1030 przypadków nie mieliśmy ani jednego przypadku zapalenia ropnego spojówki oka, a więc 0 procent. Jeżelibyśmy wzięli razem sumę wszystkich przypadków, gdzie był stosowany protargol, tj. 1200, to mieliśmy zaledwie 0·084% zapaleń ropnych. Jeżeli do tego dodamy, że materyał nasz, rekrutujący się ze sfer najuboższych miejskich i podmiejskich, bardzo obfituje w zmiany rzeżączkowe pochwy, to wyniki będą tym większym dowodem skuteczności i pewności w działaniu protargolu; a ponieważ i odsetek zapalenia odczynowego jest prawie minimalny, przeto protargol musimy uważać jako środek pod każdym względem znakomity, który powinien zastąpić azotan srebrowy w zapuszczaniu zapobiegawczem oczek noworodka. Sposób zapuszczania zachowujemy taki sam, jak podaliśmy w poprzednio wygłoszonych spostrzeżeniach. Zapuszczanie oczek polecamy wykonywać uczennicom szkoły położnych, chcąc się przekonać, czy środek ten będzie można oddać w ręce akuszerek i czy technika zapuszczania nie sprawi im trudności lub nie przyniesie szkody noworodkom. Najlepszą odpowiedzią jest przytoczony wynik przeprowadzonych obserwacyj na 1030 przypadkach, u których stosowany był 10% rozczyn protargolu.

Nieznaczną ilość, bo tylko 10% zapaleń silniejszych odczynowych tworzą przypadki te w których porody były ciężkie, długotrwałe, porody twarzowe i porody operacyjne, zwłaszcza kleszczowe; przyczynę tego upatrywać należy w przekrwieniu całej uciśniętej główki, a więc i gałki ocznej, a wskutek ucisku powstałej większej wrażliwości tkanek. Silniejszy odczyn zależeć będzie także i od samego przetworu. Przetwory źle przygotowane, mające wydzielone srebro, działają silniej drażniąco. Jak wykazuje Engelmann, rozczyn protargolu, przygotowany na gorąco, albo gotowany, tak samo jeżeli pozostaje przez czas długi na świetle lub w zetknięciu z metalami, wydziela srebro.

Opierając się na dotychczasowych spostrzeżeniach, musimy uważać protargol w 10% rozczynie, jako jedyny środek, który może zastąpić azotan srebrowy, zwłaszcza przy zapuszczeniach zapobiegawczych oczek noworodków, a to dlatego, że działa w tym rozczynie równie pewnie, jak azotan srebrowy, a prawie zupełnie nie drażniąco, czem przewyższa azotan srebrowy; zapuszczanie jest zupełnie nie bolesne i może być użyte w większej ilości; wreszcie można go przez czas dłuższy przechowywać. Jedyna tylko jego wada, t. j. stosunkowo dosyć wysoka cena wobec nieznacznej ilości, jaka jest potrzebna do użytku i wobec możności przechowywania go przez czas dłuższy bez szkody, nie powinna być przeszkodą, abyśmy środka tego do rąk akuszerkom nie oddali, co więcej władze rządowe, mając obecnie lek, który może zastąpić azotan srebrowy, powinny ustawowo nakazać akuszerkom stosować środek ten w praktyce, gdyż postępowanie obecne, ustawą przepisane, jak to w poprzedniej pracy wykazałem, jest bezcelowe i z gruntu niewłaściwe. W każdym razie lekarz, którego w wyborze metod postępowania ochronnego nie krępują żadne rządowe przepisy, powinien, mając w ręku tak znakomity środek, używać go stale u każdego noworodka.

Za łaskawe pozwolenie użytkowania materyału i nie szczędzenie cennych wskazówek składam W. Prof. Rosnerowi serdeczne podziękowanie.

Piśmiennictwo. 1) Versammlung deutscher Naturforscher und Arzte zu München 1899. — 2) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 1898. — 3) Archiv f. Augenheilkunde Bd. XXXVIII. — 4) Die ophthalmologische Klinik 1898 Nr. 18. — 5) Centralblatt f. prakt. Augenheilkunde. — 6) Przegląd lekarski. — 7) Die ophthalmologische Klinik 1898 Nr. 17. — 8) Fortsch. in. d. Medic. — 9) Archiv f. Augenheilkunde Bd. XXXVIII. — 10) Centralblatt f. Gynäkologie 1899 Nr. 9. — 11) Ibid. Nr. 30. — 12) Centralblatt f. Gynäkologie 1900 Nr. 51. — 13) Centralblatt f. Gynäk. 1901 Nr. 1.

II. Z zakładu medycyny sądowej Uniwersytetu Lwowskiego.

O tz. hemotoksynach i innych pokrewnych im ciałach, oraz o znaczeniu ich dla medycyny w ogóle, a dla medycyny sądowej w szczególności.

Napisał

Prof. Dr. **Włodzimierz Sieradzki.**

(Ciąg dalszy).

Ze wszystkich tych badań nad przetaczaniem krwi pozostało zatem jedno, pierwszorzędnej wagi spostrzeżenie, że

w surowicy krwi istnieje jakaś istota, „coś", co rozpuszcza, zabija ciałka czerwone krwi obcej, a więc jest dla tych komórek wrogiem. To było zatem pierwsze spostrzeżenie co do dzisiejszych „hemolizyn" lub „hemotoksyn", czy też „cytolizyn" względnie „cytotoksyn", surowic przeciwkrwinkowych i t. p., ale naturalnych, istniejących w prawidłowym ustroju zwierzęcym.

Sprawą tą więcej się nie zajmowano i dopiero dziś, po upływie blizko ćwierci wieku, poruszono ją na nowo. Poruszono zaś ją z innych przyczyn i w innym celu, a mianowicie wśród badań nad działaniem mikroorganizmów na ustrój, nad obroną tego ustroju przed mikroorganizmami, a więc znowu komórkami dla ustroju obcemi. Tak więc przychodzimy do sprawy zakażenia i odporności.

Nie tu miejsce i pora na szczegółowe rozstrząsanie tego tak ważnego i rozległego zagadnienia; w obecnym okresie nauki z prawdziwą trudnością przychodzi rozejrzeć się w tym istotnym chaosie badań, spostrzeżeń i teoryj, a tem trudniej zdać z nich sprawę w krótkich, ile możności, słowach. Zresztą, nie czuję się do tego bynajmniej powołanym, a obecnie poruszę i przypomnę tylko najważniejsze fakty z tego olbrzymiego działu nauki, potrzebne do zrozumienia dalszej części niniejszego wykładu.

Z licznych zagadnień, tyczących się sprawy odporności, którą, jak wiadomo, podzielić sobie można na odporność naturalną i sztuczną, ogólną i specyficzną, odporność na drobnoustroje jako takie i na ich wytwory wydzielnicze, odporność czynną i bierną i t. d., zwrócę uwagę przedewszystkiem na jeden szczegół. Cały szereg badań i spostrzeżeń wykazuje niezbicie, że każdy ustrój, broniąc się przed wprowadzonemi doń bakteryami, dąży przedewszystkiem do ich zniszczenia, zabicia, i że w odpowiednich warunkach, zależnych od różnych okoliczności, (gatunek zwierzęcia i bakteryj, ilość tych ostatnich, ich stan żywotności itd.) zdolny jest i istotnie spełnia to swoje dążenie. Tu już jednak zachodzi zasadnicza sprawa sporna, na czem to zniszczenie bakteryj polega, a panują tu dwa główne kierunki zapatrywań, nie licząc innych bądź dawniejszych, bądź też nie posiadających dużo zwolenników. Pierwsze, to teorya t. zw. fagocytozy, wprowadzona już bardzo dawno przez Miecznikowa i dotychczas broniona przez niego i licznych jego uczniów; według tej teoryi czynnikiem, niszczącym bakterye, wprowadzone do ustroju, są ciałka białe, a głównie pewien ich rodzaj, zwany makrofagami, które te bakterye, podobnie zresztą, jak i inne drobne cząsteczki (n. p. nieorganiczne) przyjmują wewnątrz własnego ciała komórkowego, pożerają je i w ten sposób niszczą. Bakterye zaś wogóle, względnie ich wytwory, mają właśnie to do siebie, że wprowadzone do ustroju przyciągają ciałka białe (*chemotaxis* Pfeiffera), które też spieszą naprzeciw nim dla obrony zagrożonego ustroju. Drugie zasadniczo odmienne zapatrywanie, to teorya t. zw. chemiczna, wedle której w sokach ustroju, a przedewszystkiem w surowicy krwi, znachodziłyby się istoty, ciała rozpuszczone, wprost dla bakteryj zabójcze, działające podobnie, jak środki antyseptyczne. Obie te teorye skutkiem wzajemnych ustępstw zaczynają się w ostatnich czasach zbliżać do siebie, a to z jednej strony przez to, że liczni zwolennicy teoryi chemicznej przyznają, że te istoty zabójcze dla bakteryj wytwarzają się w komórkach ustroju, a przedewszystkiem w leukocytach, z drugiej zaś strony i Miecznikow ze swymi uczniami nie zaprzeczają obecnie istnienia podobnych istot w sokach ustroju, aczkolwiek jeszcze trwają przy tem, że nie są one wydzielane przez ciałka białe, ale powstają tylko przy ich rozpadzie.

Buchner, który pierwszy zbadał dokładniej w surowicy krwi te istoty, zabijające drobnoustroje, nazwał je aleksynami i wykazał, że są to ciała, posiadające własności białek, o charakterze zaczynów (fermentów), ciała bardzo nietrwałe, gdyż giną w zupełności po ogrzaniu surowicy do 56° C. przez przeciąg pół do jednej godziny. Na istnienie aleksyn Buchnera, a zwłaszcza na tłómaczenie ich działaniem odporności wrodzonej, nie specyficznej, nie wszyscy jednak bakteryologowie się zgodzili, przeciwstawiając szereg odrębnych spostrzeżeń, nie zgadzających się z tem zapatrywaniem Za to w przypadkach odporności nabytej, a zwłaszcza sprowadzonej sztucznie i specyficznej, stwierdziły niewątpliwie prace najpoważniejszych badaczy, że w sokach ustroju, a zwłaszcza w surowicy krwi zwierząt sztucznie uodpornionych, istnieją istoty, działające zabójczo dla odpowiedniego rodzaju bakteryj. Nie poruszając wielu innych, wspomnę tylko o jednem doświadczeniu t. zw. „fenomenie" Pfeiffera, który polega na tem, że przecinki cholery, wprowadzone do jamy otrzewnowej zwierzęcia (świnki morskiej) uodpornionego przeciwko cholerze, bezwłocznie tracą ruchy, zbijają się w grudki, zmieniają postać, przechodząc w drobne ziarenka i po pewnym czasie giną zupełnie. Objaw ten Pfeiffera można zauważyć, jak to później stwierdził Miecznikow i Bordet, *in vitro*, a więc poza ustrojem, dodając do hodowli spirylów cholerycznych surowicy zwierzęcia uodpornionego. Z natury rzeczy poszukiwano bliższych wyjaśnień co do tych ciał uodporniających (Antikörper Buchnera o odróżnieniu od niespecyficznych aleksyn), w jaki sposób one się tworzą, jak działają i t. d.; tu znowu rozchodzą się znacznie zdania pojedynczych badaczy. Pierwszy Bordet, bo jeszcze w roku 1895, wyraził zapatrywanie poparte odpowiedniemi doświadczeniami, że w surowicy zwierząt uodpornionych działa nie jedna, ale dwie istoty, z których żadna sama dla siebie nie jest zdolną do zniszczenia danych bakteryj, lecz muszą one w tym celu istnieć i działać równocześnie. Jedna z tych istot jest specyficzną, na wpływy zewnętrzne, a szczególniej na wyższe stopnie ciepłoty wytrzymałą, druga zaś nie stanowi nic innego, tylko aleksynę Buchnerowską, obecną w surowicy krwi każdego prawidłowego zwierzęcia. I tak surowica świnki morskiej, uodpornionej przeciw cholerze, nie wywołuje charakterystycznej zmiany (objawu Pfeiffera) w hodowlach cholery, jeżeli ją poprzednio ogrzano przez pół godziny do 56° C.; jeżeli jednak do takiej nieczynnej surowicy doda się surowicy normalnej świnki morskiej, własności bakteryobójcze powracają (reaktywowanie surowicy). Przy szczepieniu więc zwierząt, czy to bakteryami, czy ich wytworami, powstaje tylko pierwsze specyficzne ciało, drugie, właściwie bakteryobójcze, nie specyficzne, istnieje stale w surowicy i wspólnie z pierwszem dopiero zdolne jest wywierać na drobnoustroje swoje działanie. Ta teorya „dwóch istot" przyjętą została przez bardzo wielu badaczy; bliższe jednak jej szczegóły różnią się wielce między sobą w tłómaczeniu pojedynczych autorów. I tak Pfeiffer uważa istotę bakteryobójczą jako zawsze specyficzną; sądzi jednak, że może ona znajdować się w stanie nieczynnym, z którego przechodzi w stan czynny

pod wpływem jakiegoś zaczynu, znajdującego się w ustroju prawidłowym. Inni autorowie tłómaczą tę sprawę jeszcze inaczej, a rozpatrzenie się w tych poglądach utrudnia wielce niejednostajność wyrazownictwa, na co słusznie żali się Buchner na ostatnim Zjeździe międzynarodowym w Paryżu.

Obok tej najważniejszej własności surowicy zwierząt, uodpornionych względem odpowiednich drobnoustrojów, stwierdzono jeszcze inne, niemniej zajmujące, niemniej wywołujące różnicę zapatrywań, badań, tłómaczeń i teoryj. Jedną z nich to aglutynacya mikrobów, t. j. zjawisko, polegające na tem, że specyficzna surowica, wprowadzona do płynnej hodowli odpowiednich bakteryj, sprowadza ich zlepianie się w grudki, które po chwili opadają na dno naczynia. Zjawisko to było przedmiotem szczególniejszych badań dla bakteryj durowych, a pozwolę sobie przypomnieć ostateczny wynik tych badań, że aglutynacya nie jest bynajmniej w związku z odpornością, nie jest wcale jej wyrazem, natomiast jest i to tylko z pewnemi zastrzeżeniami objawem zakażenia i jako taka może mieć zastosowanie w rozpoznawaniu lekarskiem. Sama istota tego zjawiska, sam mechanizm aglutynacyi, znajdował bardzo liczne, a względem siebie odmienne tłómaczenia, o czem jeszcze poniżej w kilku słowach wspomnę.

Pokrewną do pewnego stopnia własnością z aglutynacyą jest inna jeszcze własność surowicy zwierząt, sztucznie uodpornionych, polegająca mianowicie na tem, że surowica ta w przesączach z płynnych hodowli odpowiednich bakteryj wywołuje strąt *(coagulatio, praecipiatio)*; ztąd przyjęto istnienie w surowicy t. zw. koaguliny lub precypityny, istoty specyficznej, która ten strąt wywołuje.

Pierwsze spostrzeżenie tego rodzaju zrobił Kraus (1897 r.) dla hodowli duru, moru i cholery, potem Nicolle dla prątka okrężnicowego, a Marmorek dla łańcuszkowca. Następną własnością surowicy zwierząt uodpornionych jest obecność antytoksyn, a więc istot, znoszących działanie toksyn, t. j. wytworów, wydzielanych przez bakterye. I znowu bliższe cechy tych ciał, ich powstawanie, sposób działania i t. d. stanowią wciąż przedmiot sporów naukowych, którym obecnie usiłuje położyć tamę teorya, utworzona przed kilku laty (1897) przez Ehrlicha, t. zw. teorya łańcuszków bocznych *(Seitenkettentheorie)*. O teoryi tej, rozwiniętej obecnie na całą sprawę odporności, będziemy musieli jeszcze wspomnieć w dalszym ciągu.

Z powyższego, bezwątpienia zbyt pobieżnego rzutu oka na sprawę odporności wynika, że w surowicy zwierząt uodpornionych dadzą się stwierdzić pewne właściwe istoty, z których najważniejszemi byłyby zatem: istoty rozpuszczające bakterye (lizyny), zlepiające ciała bakteryi (aglutyniny), wywołujące strąty w przesączach hodowli (koaguliny, precipityny), a a wreszcie istoty znoszące działanie toksyn (antytoksyny). Nie potrzebuję chyba zaznaczać, że tego rodzaju przedstawienie rzeczy stanowi tylko szemat, od którego pojedyncze przypadki muszą znacznie odbiegać. Wszak względem wielu bakteryj nie zdołano jeszcze wogóle wywołać doświadczalnie u zwierząt odporności, tembardziej zatem nie zawsze przy uodpornianiu muszą się zjawiać w surowicy krwi te wszystkie wymienione własności. Wogóle zaś nie można nawet obecnie przewidzieć, jaka tu rozmaitość zjawisk może mieć miejsce, których jeszcze dotychczasowe badania nie zdołały wykazać. Co więcej zaś, jak to kilkakrotnie zaznaczyłem, pozostają spostrzeżenia, już stwierdzone, po większej części w głębszej swej istocie jeszcze niewyjaśnione i niezrozumiałe i nauka nie doprowadziła dotychczas w tym dziale do jakichkolwiek pewników.

Ztąd też nieoceniona wartość musi posiadać każdy nowy kierunek badań, jako nowe źródło spostrzeżeń, odsłaniających rąbek tych tajemnic przyrody.

Wśród badań nad niszczeniem bakteryj przez surowicę krwi Daremberg[2]), ale przedewszystkiem Buchner[3]) już dawno, bo w pierwszej swej pracy o aleksynach zwrócił uwagę na analogię między działaniem surowicy na bakterye, a na ciałka czerwone, pochodzące ze zwierzęcia innego gatunku i wprost przypisywał to działanie temu samemu mechanizmowi. To wrogie działanie surowicy krwi względem ciałek czerwonych obcych, o czem mówiliśmy szerzej na początku, byłoby wyrazem pewnego rodzaju wrodzonej odporności ustroju względem ciałek czerw. obcych, które również podobnie jak bakterye napotykają w surowicy krwi istoty, nieprzyjazne dla swego życia. Zupełnie nowe światło na sprawę tego podobieństwa rzuciły najnowsze odkrycia istot zabójczych dla ciałek czerwonych obcych, wywołanych sztucznie w ustroju zwierzęcym, a również znachodzących się w surowicy krwi. Pierwszą wzmiankę o tych sztucznych, t. zw dzisiaj hemotoksynach, czy hemolizynach, surowicach przeciwkrwinkowych *(sérum hémotoxique, hémolytique, antihématique)* i t. p. spotykamy w małej rozprawce, jaką w lecie r. 1898 wydali dwaj autorowie włoscy, Carbone i Belfanti[4]). Zauważyli oni mianowicie, że gdy wstrzyknęli do otrzewnej koniowi lub psu większą ilość krwi królika, surowica tych zwierząt stała się silnie trującą dla królików.

Właściwe jednak odkrycie sztucznych hemotoksyn jest niewątpliwie zasługą francuzkiego autora Bordeta[5]), który w kilka tygodni później i niezależnie od wspomnianych autorów włoskich ogłosił swoje pierwsze badania, w których odrazu, zdając sobie sprawę ze spostrzeganych zjawisk, postawił rzecz całą na właściwym gruncie i otworzył nową drogę dla badań biologicznych. Badając sprawę niszczenia bakteryj przez surowicę zwierząt uodpornionych i biorąc pod uwagę analogię ze zjawiskiem rozpływania się ciałek czerwonych krwi w surowicy zwierząt obcych, przeprowadził próby niejako uodporniania zwierząt przeciw krwi obcej, a to przez szczepienie zwierząt krwią obcą, t. j. przez wstrzykiwanie im kilkorazowe małej ilości krwi obcej do jamy otrzewnowej, lub pod skórę. Pierwsze tego rodzaju doświadczenie przeprowadził Bordet na śwince morskiej, której w odstępach kilkodniowych wstrzyknął 5—6 razy do otrzewnej odwłókniona krew królika. Teoretycznie postawione wnioski sprawdziły się najzupełniej. Podczas gdy krew i surowica krwi prawidłowej świnki morskiej zachowuje się względem krwi królika prawie zupełnie obojętnie i nie przedstawia tych zabójczych własności, jakie tak często napotyka się przy wzajemnem działaniu na siebie krwi innych zwierząt, to surowica świnki morskiej, szczepionej krwią królika w sposób wyżej podany, przedstawiała szereg charakterystycznych własności względem krwi króliczej. I tak surowica ta, dodana już w małej ilości do krwi królika, wywoływała w niej wybitną aglomeracyę (aglutynacyę) ciałek czerwonych, następnie zaś ich zupełne rozpuszczenie. Przez ogrzanie do 56° C. surowica ta nie traciła własności aglutynacyjnych, traciła natomiast własności hemolityczne, t. j. rozpuszczania

ciałek czerwonych; jednakowoż po dodaniu surowicy jakiegokolwiek prawidłowego zwierzęcia, między innymi prawidłowej świnki morskiej, a nawet tego samego królika, którego krew się bada, surowica ta, nieczynna wskutek ogrzania, odzyskiwała swoje pierwotne własności hemolityczne, czyli reaktywowała się. Przy rozpuszczaniu biorą więc udział dwie substancye: jedna wytrzymała na wyższą ciepłotę i specyficzna, druga ulegająca zniszczeniu przez ogrzanie do 56° C., która znajduje się w każdej prawidłowej surowicy krwi, nawet tego samego zwierzęcia, o którego ciałka czerwone chodzi przy doświadczeniu. Ta surowica czynna nie działa w ten sposób ani na krew innych świnek morskich, ani żadnych zwierząt, o ile nie działała na nie już prawidłowa surowica krwi świnki morskiej. Krew królika, wstrzyknięta do otrzewnej tej szczepionej śwince morskiej, rozpuszcza się natychmiast, podczas gdy w otrzewnej świnki morskiej nowej zachowuje przez długi czas swoje ciałka czerwone. Surowica czynna, zastrzyknięta do żyły królikowi, stanowi dlań już w ilości 2 sz. ctm dawkę śmiertelną, podczas gdy surowica świnki nowej, zastosowana w ten sposób, jest nawet w bardzo dużych ilościach zupełnie obojętną dla królika. Zjawiska powyższe posiadają istotnie uderzające podobieństwo ze spostrzeżeniami, poczynionemi nad zachowaniem się ustroju zwierzęcia uodpornionego, względnie surowicy jego krwi, względem odpowiednich bakteryj; ustrój każdy tak samo oddziaływa na wprowadzenie obcych ciałek czerwonych, jak bakteryj. Działanie dwóch substancyj występuje również w procesie rozpuszczania ciałek czerwonych w sposób niewątpliwy i Bordet nie waha się twierdzić, że działa tu ta sama aleksyna Buchnera, odkryta dla bakteryj, lecz tylko łącznie z drugą istotą specyficzną, wywołaną szczepieniem. Dalszym wnioskiem Bordeta jest, że każde sztuczne uodpornienie jest tylko wzmożeniem prawidłowej czynności ustroju, a mianowicie trawienia komórkowego, gdyż nie wątpi, wierny ideom swego mistrza Miecznikowa, że istoty czynne w akcie odporności i walki ustroju pochodzą z ciałek białych. (C. d. n.)

III. Z kliniki chirurgicznej Radcy Dworu Prof. Dra L. Rydygiera we Lwowie.

Mięsak policzka, rozwijający się na tle tocznia *(lupus)*, i parę uwag w sprawie znaczenia urazu w etyologii nowotworów złośliwych.

Podał

Dr. M. W. Herman,

Asystent kliniki.

(Dokończenie)

Pozostaje teorya o pasorzytniczem pochodzeniu nowotworów. Tę, przystosowując do teoryi o znaczeniu dodatniem urazu w patogenezie nowotworów, najłatwiej obronić i nią też można w sposób, najbardziej do prawdy podobny, wytłómaczyć, dlaczego po urazie powstać może rak lub mięsak. Nieznany przyrzut, właściwy rakowi, względnie mięsakowi, krąży czasowo we krwi, dostawszy się tam albo przez narząd oddechowy (Jackson), drogą bardzo mało prawdopodobną, lub też przez przewód pokarmowy. A są spostrzeżenia, które każą szczególniej ości ryb i t. z. jabłka rajskie podejrzywać o własność łatwego przenoszenia owych przyrzutów. Drobnoustroje te krążąc we krwi, albo zostają z ustroju wydalone, albo też trafiwszy na szczególnie korzystne warunki osiadają w jakiemś miejscu, rosną i rozmnażają się, wywołując w ustroju odczyn miejscowy w formie guza, dla którego tkanka rakowata, względnie mięsakowata, jest tak charakterystyczną, jak np. gruzełek dla gruźlicy. — Sprawie tej towarzyszy równolegle odczyn ogólny, także niemal charakterystyczny, we formie charłactwa nowotworowego. I możemy sobie pomyśleć, a nawet, będąc przekonani o zakaźnem pochodzeniu nowotworów, łatwo wyobrazić, że owe swoiste drobnoustroje, czasowo krążące we krwi, i to właśnie wówczas, kiedy chory doznał urazu, znajdują w miejscu stłuczenia korzystne warunki dla swego osiedlenia się. Na warunki owe składa się wynaczyniona krew, bardzo dobra pożywka dla bakteryj w ogólności, zgniecione i życia pozbawione tkanki, upośledzenie krążenia itd. Podobne dobre warunki istnieć mogą w znamionach wrodzonych, w bliznach itd. Zakażenie nastąpić może również bezpośrednio, gdy na powierzchni ciała istnieje owrzodzenie (urazowe, wilk, wrzód podudzia, ropiejący kaszak itd.). Wówczas otwarta rana może uledz zakażeniu drobnoustrojami nowotworów złośliwych, tak jak w innych warunkach osiedlić się tam mogą prątki tężca, wąglika, promienicy itd. Jest wiele szczegółów, które bynajmniej nie zostają w niezgodzie z teoryą zakaźnego pochodzenia nowotworów złośliwych. Z nowszych badań podnieść należy spostrzeżenia, głównie autorów angielskich, stwierdzające, że częstość pojawiania się raka i mięsaka obecnie wzrasta. G. B. Massey wykazuje statystycznie kolosalny przyrost nowotworów złośliwych w Stanach Zjednoczonych. Mianowicie, gdy w r. 1870 umierało na 100.000 mieszkańców 35·4 na raka, to w r. 1898 na takąż liczbę umarło 66·4. Podobnie nagły, znaczny i wyraźny przyrost przypadków nowotworów złośliwych stwierdził E. N. Nason dla Anglii. Nie w tak rażącem świetle wystawia rzecz G. M. Scott, który, badając śmiertelność w jednym tylko obwodzie East Essex, znalazł w roku 1870 śmiertelność z powodu raka równającą się 6·36%, w r. 1880 7·73%, a w r. 1898 wynosiła ona 8·41%. Park wykazuje, że w Nowym Yorku w r. 1887 umarło 2.363 ludzi z powodu raka, zaś w roku 1898 znacznie więcej, bo 4.456. Wedle Payenego umierało w Anglii, wraz z księstwem Walii w latach 1851—1860 na milion mieszkańców 317 na raka, w następnych dziesiątkach lat 387, 473 a w latach 1881 do 1890 589. Zatem przyrost przypadków raka w 40 latach 86%. Również zestawienie Newsholmego wykazuje liczby analogiczne. Wedle tego autora umierało w Anglii w latach 1891—1895 712 ludzi na milion żyjących z powodu raka, w r. 1896 umarło zaś już 764. Tablice statystyczne Dra Diogenesa Deconda udowadniają, że i w Ameryce południowej wzmaga się ciągle śmiertelność z powodu nowotworów złośliwych. Do tych samych, a raczej podobnych wyników dochodzi C. Mäder wykazując, że w Prusiech, Saksonii i Badenie wzmaga się również względnie i bezwzględnie śmiertelność z powodu raka. Z wywodami Mädera godzą się poszukiwania, podjęte w tym kierunku w państwie niemieckiem przez Finkelnburga i R. Behla. Prócz tego istnieją spostrzeżenia autorów francuskich, wykazujące również wzmaganie się liczby umierających na nowotwory złośliwe.

Także i w Galicyi śmiertelność z tej przyczyny nie inaczej się przedstawia. Wedle „Sprawozdań c. k. krajowej rady zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi“ za lata 1890—1897, śmiertelność z powodu nowotworów złośliwych w naszej prowincyi tak się przedstawia:

w r. 1890 zmarło 1487 = 0·22‰, a obok dopisek „mniej więcej tyle umierało we wszystkich latach poprzednich, gdyż wykładnik waha się od 0·19 — 0·22 *pro mille*“; w r. 1891 zmarło 1516 (t. j. 712 m. i 804 k.); w r. 1892 zmarło 1479 (t. j. 710 m., 769 k.); w r. 1893 zmarło 1625 — 0·24 ‰ (t. j. 808 m., 817 k.); w r. 1894 zmarło 1675 (t. j. 829 m., i 846 k.); w r. 1895 zmarło 1604 — 0·24‰; w r. 1896 zmarło 1758; w r. 1897 zmarło 1851.

Zestawiając liczby te obok siebie, stwierdzić można niewątpliwie bezwzględny przyrost śmiertelności z powodu nowotworów złośliwych, bo w roku 1890 zmarło z tej przyczyny osób 1486 a w r. 1897 znacznie więcej, gdyż 1851, liczba, nie pozostająca w żadnym stosunku z równoczesnym przyrostem ludności, zwłaszcza że chodzi tu przecież przeważnie o ludzi starych.

Mimo to jednak nie można liczb powyższych brać zupełnie bezkrytycznie. Wiele okoliczności składa się na to, że dziś dokładniej i lepiej rozpoznajemy, więc też, ale tylko pozornie, mnożą się liczby przypadków nowotworów złośliwych. Jednakowoż tak ogólne i ze wszystkich stron nawoływania nie mogą być bez znaczenia i zmuszają nas niejako do przyjęcia faktu wzmożonego szerzenia się nowotworów złośliwych. A że trudno przypuścić, aby dziś więcej ludzi się rodziło z wpryśniętymi komórkami zalążkowemi (Cohnheim!) niż dawniej, trzeba przyjąć inne czynniki, które na zjawisko to wpływają, a w pierwszym rzędzie albo rozszerza się przyczyna zewnętrzna, mogąca wywołać raka, albo też podupada odporność ustroju na owe nieznane wpływy. Boć chyba to nie może wpływać na częstość raka, że przeciętny wiek człowieka dzięki lepszym stosunkom higienicznym przedłuża się i dzięki temu więcej ludzi dożywa tego wieku, w którym raka najczęściej się dostaje. Takie objaśnianie sprawy bynajmniej do przekonania nie trafia i to tem mniej, że, jak się zdaje, przeciętny wiek chorych na raka obecnie się obniżył i coraz liczniej gromadzą się spostrzeżenia raka w drugim i trzecim dziesiątku lat.

Podobnie mało przekonywującem jest przypuszczenie niektórych autorów angielskich, tyczące się wyłącznie stosunków angielskich, a niestety nie mające wcale zastosowania u nas, w Galicyi, że szerzeniu się raka winne są lepsze warunki ekonomiczne, dzięki którym ludzie (ale w Anglii) lepiej się odżywiają, a specyalnie więcej spożywają mięsa, niż przed kilkunastu laty.

Więc mniemam, że większą ilość schorzeń na nowotwory złośliwe przypisać należy głównie ich pasorzytniczemu pochodzeniu, a nie próbuję rozwiązywać zagadnienia, czy to rozszerzył się bardziej sam przyrzut, czy też odporność ustroju ludzkiego w tym kierunku się obniżyła.

W dalszym ciągu przytoczyć można i inne fakty, przemawiające za teoryą zakaźną nowotworów złośliwych. W pierwszej linii wymienić należy dziedziczność, nie tak powszechną i typową jak w gruźlicy, ale w niektórych przypadkach zupełnie pewną. W tej chwili np. mamy w klinice chorego, którego matka i siostra poumierały na raka macicy, a on sam cierpi na raka odźwiernika. Możeby i te stosunki wystąpiły w barwach bardziej jaskrawych, gdyby nie ta okoliczność, że rak występuje w wieku, którego dożywa tylko część dziedzicznie obciążonych, większa zaś część umiera przedtem na inne cierpienia. W gruźlicy inaczej.

Następnie istnieją spostrzeżenia, zwłaszcza Powera, wykazujące, że pewne kraje i okolice częściej bywają nawiedzane rakiem, aniżeli inne. Autor stara się nawet uczynić to zależnem od budowy geologicznej. Spostrzeżenia te jednak są tak odosobnione i tak nieliczne, że na razie nie potrzebujemy ich brać w rachubę, podobnie jak i owe odosobnione zapiski o „domach rakowych“, w których jakoby tkwił ów nieznany przyrzut raka i zakażał kilka osób z porządku, które się tam osiedlały.

Mimo jednak wszystkich tych i tym podobnych spostrzeżeń, mimo bardzo licznych badań bakteryologicznych i doświadczalnych, przyrzutu raka nie znamy. Legion cały badaczy pracował i pracuje na tem polu; wykryto mnóstwo gatunków i rodzajów drobnoustrojów, o których przez chwilę mniemano, że one to właśnie są przyczyną raka, lecz żaden z odkrytych gatunków nie potrafił wytrzymać krytyki, więc go porzucano i szukano nowego. Niepowodzenie nie powinno zniechęcać; wszak mamy dziś cały szereg guzów, łudząco niekiedy podobnych do mięsaków, a o których wiemy na pewno, że są pochodzenia pasorzytniczego; wykryto w nich bowiem grzybka promienicy, prątka gruźlicy, trądu lub twardzieli, wykazywano w nich paciorkowce i gronkowce itp. Praca systematyczna i celu świadoma rozpoczęła się na tem polu już w roku 1849 (Broca), wkrótce podjął ją Robin (1865), a następnie od czasu poszukiwań Gussenbauera i Thomy (1889) nie schodzi niemal z porządku dziennego. Wykryto całe zastępy bakteryj, kokcydyów i drożdży, które miały być rzekomo obdarzone własnościami, mogącemi wywołać raka. Naprawdę jednak nic pozytywnego dotychczas nie wiemy. Mimo to jednak wydaje mi się, że ci, którzy w pracowniach bakteryologicznych szukają przyczyny nowotworów złośliwych, są na najlepszej drodze i nie powinno się ich sprowadzać niewiarą apriorystyczną i krytyką, nie zawsze przedmiotową, z obranego kierunku. Życzyć tylko sobie wypada, aby nie długo przyszło czekać na tego odkrywcę i aby się on między nami znalazł.

Wrodzona skłonność skutkiem dziedziczności, lub też nabyta dzięki sposobowi życia i wpływom zewnętrznym, powoduje, że przyrzut właściwy nowotworom złośliwym znachodzi więcej osobników, nadających się do jego rozwoju. Przyrzut ów, na wzór innych bakteryj, musi być bardzo rozpowszechniony w świecie nas otaczającym i wtargnąć może każdej chwili do ustroju, względnie do rany. Lecz potrzeba wielu, wielu warunków, dziś nam dokładnie nie znanych, któreby mu dozwoliły rozpocząć dzieło zniszczenia. Jednym z takich warunków, a równocześnie czynników, wywołujących niejako wybuch choroby, może być uraz, po którym u osobników do tego skłonnych, rozwinąć się może mięsak lub rak, podobnie jak się to dzieje u indywiduów gruźliczych, u których uraz bywa przyczyną wybuchu sprawy umiejscowionej.

Piśmiennictwo. 1) Dr. K. Würz: Ueber die traumatische Entstehung von Geschwülsten (»Beitr. z. klin. Chir. T. 26 Z. III«). — 2) Dr. O. Hahn: Ueber einen Fall von Carcinom der Kopfhaut in directem Anschluss an ein Trauma entstanden (»Beitr. z. klin. Chir. T. 26 Z. III«). — 3) Doc. Dr. W. Petersen i A. Exner: Ueber Hefepilze und

Geschwulstbildung (»Beitr. z. klin. Chir. T. XXV. Z. III«). — 4) Oderfeld i Steinhaus: Przedstawienie chorej po transplantacyi skóry na miejscu owrzodzenia, będącego rakiem skórnym (»Pam. Tow. lek. warszaw. Rok 1900 Z. IV«) — 5) Steinhaus: O urazowem pochodzeniu raka (*Ibid.*). — 6. E. N. Nason: The influence of locality on the prevalence of malignant disease. (»Brit. med. journ. 1898 Ref w Ctrbl. f. Chir. 1898 Nr. 31«). — 7) Diogenes Decoud: Der Krebs in Buenos Aires und seine Behandlung (»Ctrbl. f. Chir. 1899 Nr. 46«). — 8) D. G. Heimann: Die Verbreitung der Krebserkrankung, die Häufigkeit ihres Vorkommens etc. (»Archiv. f. klin. Chir. T. 57 Z. 4 i T 58 Z 1«). — 9) G. M. Scott: Cancer mortality in East Essex (»Brit. med. Journ. 1900 Nr. 46«). — 10) G. B. Massey: The increasing prevalence of cancer as shown in the mortality statistics of American cities (»Amer journ. of the med. sciences 1900 Ref. v. Ctrbl. f. Chir 1900 Nr 15«). — 11) Dr R. Behla: Die geographisch-statistische Methode als Hilfsfaktor der Krebsforschung (»Ztschr. f Hyg. u. Infectkrank. T. 32«). — 12) Dr. C. Mäder: Die stetige Zunahme der Krebserkrankungen in den letzten Jahren (»Ztschr. f. Hyg. u. Infectkrank. T. 33«) — 13) De la Camp: Carcinome in den ersten beiden Lebensdecenien (»Ctrbl. f. Chir. 1897 Nr. 29«). — 14) Ribbert: Zur Entstehung der Geschwülste (»Deutsche med. Wochschr. 1896 Nr 30«). — 15) Dr. Goldmann: Anatomische Untersuchungen über die Verbreitungswege bösartiger Geschwülste (»Beitr. z. klin. Chir T. 18 Z. 3«) — 16) M. Walter: Ueber das multiple Auftreten primärer bösartiger Neoplasmen (»Archiv. f. klin Chir. T. 53 Z 1«). — 17) L Spitzer: Über eine Geschwulstbildung durch Raupenhaare (»Wien. klin. Wchschr. 1897 Nr. 26«). — 18) Sgambati: Histologische Untersuchungen über embolische Krebsmetastasen (»Ctrbl. f. Chir. 1898 Nr. 51«). — 19. W R. Williams: Note on multiple family cancer (»Brit med. Journ 1898 Ref. w Ctrbl. f. Chir. 1899 Nr. 18«). — 20) Dr. H. Lindner: Zur Kasuistik der scheinbar primären Geschwülste mit latentem Primärherde (»Beitr. z. klin. Chir. Bd 26«). — 21) N. J. Rosanow: Die pathologische Anatomie der Haut bei Krebskachexie (»Ref. v Ctrbl. f Chir. 1900 Nr. 9«) — 22) Chevalier: Sur un champignon parasite dans les affections cancereuses (»Ref. v Ctrbl. f. Chir. 1899 Nr. 31«). — 23) Schüller; Beiträge zur Ätiologie des Geschwülste (»Ctrbl f. Chir. 1900 Nr. 18«) — 24) Prof. v Czerny: Warum dürfen wir die parasitäre Theorie für die bösartigen Geschwülste nicht aufgeben? (»Beitr. z. klin. Chir. XXV Z. I«). — 25) R. Park: An inquiry into the etiology of cancer (»Ref. v Ctrblt. f. Chir. 1898 Nr. 42«). — 25) Rosiński: Zur Lehre von der Übertragbarkeit des Carcinoms (»Verhandl. d deutsch. Gesellschaft f. Gynäkol. 7 Versamml.) — 27) Dr. Kempf: Zur traumatischen Ätiologie maligner Tumoren (»Inaug. Diss. Göttingen 1900«). — 28) Carini: Contributo istologico e sperimentale alla etiologia dei tumori (»Ref. v Ctrbl. f. Chir. Nr. 52 r. 1900«). — 29) Schwalbe: Ein Fall von Lymphangiosarcom, hervorgegangen aus einem Lymphangiom (»Archiv. Virchowa T. 149«). — 30). A. Machol: Die Entstehung von Geschwülsten im Anschlusse an Verletzungen (»Inaug. Diss. Strassburg 1900«). — 31) Dr. Pichler. Zur Krebsfrage (»Wien. klin. Wchschr. 1900 Nr. 4«). — 32) H. Leugnik: Über den ätiologischen Zusammenhang zwischen Trauma und der Entwickelung von Geschwilsten (»Deutsche Ztschr. f. Chir. T. 52«). — 33) Dr. Lang: Experimentelle Beiträge zur Geschwulstlehre (»Deutsche med. Wchschr. 1899 Nr. 20«). — 34) W. B. Coley: The influence of injury upon the development of sarcom (»Ref v Ctrbl. f. Chir. Nr. 30. 1898«). — 35) Dżemil Pasza: Sarkom des Netzes und des Colon transversum (»Ref. v Ctrblt. f. Chir. 1897 Nr. 39«). — 36) A. Adamkiewicz: Untersuchungen über den Krebs. Wien und Leipzig. 1893. — 37) L. Zembrzuski: Stan współczesny nauki o pasorzytniczem pochodzeniu raka (»Nowiny lekarskie, 1900 Nr. 5 i 6«). — 38) Dr. Sondermayer: Mięsak kości ramieniowej etc. (»Przegląd lekarski 1888 Nr. 26«). — 39) Emil Taufer: Beitr. z. Geschwulstlehre (»Archiv. Virchowa T. 151. Spl.-Hft.«).

IV. Z zakładu sądowo-lekarskiego c. k. Uniwersytetu Jag.

O zębach pod względem sądowo-lekarskim.

Podali

Dr. Wincenty Łepkowski, Docent dentystyki, i **Prof. Dr. Leon Wachholz**, Dyrektor Zakładu.

(Dokończenie).

Zęby, podobnie jak kości wogóle, ulegają bardzo powoli pośmiertnemu rozpadowi, a to dzięki swej zbitej budowie. Zdaniem Devergiego[44]) szkliwo zębowe jest prawie niezniszczalne. Pierwszą zmianę pośmiertną w zwłokach zgniłych, która dotyczy zębów, stanowi ich rozluźnienie i rozchwianie, wywołane zniszczeniem gnilnem części miękich, jak dziąseł, ustalających zęby w ich osadzie. Stopień rozchwiania się zębów w czaszkach, pozbawionych wskutek gnicia części miękich, zależy od zachowania się ścian zębodołów. Zawiązek zęba, objęty ze wszystkich stron ścianami wyrostka zębowego, choć z biegiem czasu spoczywa w nim luźno, nie może z niego wypaść i zaginąć. Skoro jednak ząb się wyrznie na zewnątrz zębodołu, to ponieważ nie jest on jeszcze na razie zupełnie wykształconym, to jest nie ma jeszcze dobrze rozwiniętych korzeni, wypada łatwo z szczęki, pozbawionej wskutek gnicia części miękich. Tak samo łatwo wypadają wówczas zęby o zanikłych korzeniach, np. zęby starcze; natomiast zęby zdrowe i dobrze rozwinięte, o korzeniach zakrzywionych, ujęte silnie ścianą zębodołu, utrzymują się w związku ze szczęką, chociaż dają się łatwo poruszać. Jak długo zęby opierają się po śmierci człowieka zniszczeniu, dowodzą niezbicie wyniki badań zoopaleontologicznych. Znajdowane w różnych pokładach ziemi zęby przedpotopowego mamuta i innych, nie tylko dały się makroskopowo jako takie stwierdzić, ale okazywały niejednokrotnie dobrze zachowaną budowę mikroskopową; tylko tkanka ich była zwykle nasiąknięta ciemno-brunatną, żelezistą masą, która prawdopodobnie przyczyniła się do ich zachowania. Starożytne egipskie mumie posiadają dobrze zachowane zęby, w których znajdowano, jako dowód starożytności sztuki dentystycznej, plomby złote. Ta oporność zębów na wpływy gnicia i czasu winna być wskazówką dla znawcy sądowego, że nawet upływ szeregu lat ich nie niszczy, wobec czego mogą one posłużyć do stwierdzenia tożsamości osoby. I tak w głośnym procesie Schalla[45]) stwierdzono tożsamość zwłok zamordowanego przezeń handlarza bydła, Ebermanna, w $2^1/_2$ lat po jego pogrzebaniu przy trzeciej ekshumacyi, a to na podstawie charakterystycznego, podanego przez jego kochankę, uzębienia (uderzająco szerokie i długie zęby przednie). Casper[46]) stwierdził identyczność zwłok w przypadku skrytobójczego otrucia, w 11 lat dopiero potem wykrytego, po znajdującej się protezie z czterema siekaczami, przymocowanej do zębów sąsiednich; Evans[47]) stwierdził tożsamość księcia Napoleona IV po czterech złotych plombach w pierwszych zębach trzonowych; w głośnym procesie profesora chemii Johna Webstera[48]), który zwabiwszy Dra Parkmanna do siebie, tutaj go zabił, zwłoki jego rozczłonił, a następnie je spalił w swej pracowni, stwierdzono tożsamość Parkmanna po sztucznej szczęce, rozłamanej na cztery części, sporządzonej ze złota; Hofmann[49]) oparł rozpoznanie wieku przesłanego mu szkieletu w głośnej sprawie Tisza Eszlárskiej między innemi na niewyrznięciu się jeszcze zębów mądrości, a obecności wszystkich innych, zwłaszcza drugich zębów trzonowych; skoro te ostatnie zjawiają się między 12 a 13 rokiem życia, zaś zęby mądrości najwcześniej w 16, przeto określił Hofmann wiek badanego szkieletu, jako mniej niż 16 lat liczący i w ten sposób stwierdził między

[44]) Devergie: Médicine légale. Paris 1840 Tom. I. Str. 186. Opowiada on, że szkielet króla Dagoberta, znaleziony w Saint-Denis w 1200 lat po śmierci, był dobrze zachowany i powtarza za Hallerem, że kościec, wystawiony na wpływy wilgoci i powietrza, rozpada się w znacznie krótszym czasie, tylko zęby, zwłaszcza szkliwo ich, jest prawie niezniszczalne.

[45]) Casper: Vjschr. f. ger. Med. T. I. 1852. Str. 274 i T. III 1853. Str. 339.

[46]) Casper-Liman: Handbuch d. ger. Med. 1889. T. II. S. 88.

[47]) [48]) [50]) Amoëdo l. c.

[49]) Wien. med. Wochschft. 1883.

innemi tożsamość danego kośćca z kośćcem Estery Solymossy. Tożsamość Bootha[50]), mordercy prezydenta Lincolna, stwierdzono po plombie i po charakterystycznym kształcie szczęki; tożsamość Gouffego[51]), w głośnym procesie przeciwko jego mordercom Gabryeli Bompard i Eyraudowi, stwierdzono po silnych środkowych i ku przodowi wysuniętych górnych siekaczach, po czarnem od dymu tytoniowego zabarwieniu siekaczy i kłów, wreszcie po bliźnie kostnej w miejscu wydobytego zęba trzonowego. Liczne przykłady[52]) inne dowodzą dostatecznie, jak dalece zęby długo opierają się zniszczeniu i jak wobec tego długo umożliwiają stwierdzenie tożsamości osoby. Oporność zębów względem gnicia i innych wpływów szkodliwych zależy w części od ich budowy i składu, w części zaś od jakości wpływów na nie działających. Zęby niebieskawo-białe, dotknięte próchnicą i starcze są mniej odporne, niż zęby zdrowe, całe i zęby ludzi w sile wieku. Orfila i Lesueur[53]) przekonali się, że zęby starców wskutek kilkomiesięcznego gnicia w ziemi rozmiękczały się i dawały się jak róg krajać. Zęby zwłok, leżących w wodzie, ulegających przeobrażeniu tłuszczo-woskowemu, dalej zęby zwłok, spoczywających w grobowcach i przez to nie wystawionych na działanie powietrza i chemicznych przetworów, mogą się doskonale zachować przez setki lat. Jeżeli natomiast zwłoki, a tem samem i zęby, narażone są na wpływ powietrza przy odpowiedniej wilgoci i na wpływ nizkoustrojowych roślin, względnie drobnoustrojów, wówczas szybko niszczeją i to w ten sposób, że się w swej osadzie rozluźniają, części ich organiczne wskutek gnicia znikają, części nieorganiczne zaś ulegają rozpuszczeniu, wreszcie pasorzyty roślinne je porastają i przerastają. Zęby takie są kruche, zębina ich staje się białawą, kredowatą i daje się krajać; podczas gdy szlif z zęba świeżego jest przeźroczysty, to szlif z zębów, jak mówimy zwietrzałych, jest ćmy. Paltauf[54]) znajdował przy mikroskopowem badaniu takich ćmych szlifów przestrzenie wolne w formie kanalików siatkowatych, najczęściej biegnących wzdłuż zęba, falistych, kolbowato u końców rozszerzonych, wypełnionych w części powietrzem, w części świecącymi kryształami i bakteryami. Zmiany te rozpoczynają się zdaniem Paltaufa od jamy miazgi zębowej i rozszerzają się ku obwodowi, nie dotycząc nigdy szkliwa. Zdaniem Wedla, Schaffera i Paltaufa przyczyną tych zmian mikroskopowych są algi, na zębach się osiedlające. Ponieważ algi nie mają przystępu do zębów zwłok dobrze przechowanych, n. p. w grobowcach, szkieletach muzealnych, przeto nie znalazł Paltauf tych zmian w zębie zwłok, spoczywających od lat 100 w grobowcu, natomiast znalazł je w zębie zwłok mężczyzny, zagrzebanych od 50 lat w miejscu, w którem dokonano na denacie justyfikacyi. W każdym razie wymaga i takie zwietrzenie zębów długiego czasu, t. j. kilkudziesięciu lat. W celu przekonania się o zmianach, jakim ulegają zęby naturalne i sztuczne, zdrowe i plombowane, pod wpływem gnicia, umieściliśmy w masie gnijących trzew ząb trzonowy dolny z plombą złotą, oraz jednę dużą porcelanową Jenkinsa, a drugą okrągłą czopkową, ząb dwuguzikowy ze złą plombą złotą i amalgamową złotą, ząb trzonowy dolny z plombą amalgamową Witzla, takiż sam siekacz, ząb przekrojony dwuguzikowy z plombą złotą, ząb mądrości z otworem na plombę, ząb trzonowy dolny z dużą plombą gutaperkową czerwoną i takiż z dużą gutaperkową białą (Hilstoping), takiż z dużą plombą amalgamu miedzi Lippolda i takiż sam z dużą plombą z cementu Harwarda, wreszcie dwa sztuczne zęby na kauczuku i z płytką złotą, oraz mostek nikielinowy z dwoma sztucznymi zębami i korony. Gnicie odbywało się przy wolnym dostępie powietrza w dostatecznej wilgoci i w ciepłocie przeciętnej 16°C. Po czterech miesiącach wydobyto wszystkie wymienione zęby, przyczem po dokładnem ich opłukaniu i wymyciu zauważono następujące zmiany: szkliwo zębów naturalnych było gładkie i lśniące, w barwie swej o tyle zmienione, że przybrało jednostajne żółtawe zabarwienie, które wybitnie się różniło i odbijało od białego zabarwienia doskonale do poprzedniej (przed gniciem) jego barwy dobranych plomb porcelanowych Jenkinsa. Tak plomby Jenkinsa, jak i sztuczne zęby, żadnym zmianom nie uległy. Plomby amalgamowe Witzla przybrały wejrzenie mosiądzu, plomba z amalgamu miedzi, poprzednio doskonale wypolerowana i gładka, była teraz chropowata, przy brzegach powleczona wyraźnym pokładem grynszpanu, który wniknął nadto w sąsiedne części szkliwa i zębiny. Mostek nikielinowy poczerniał, plomby z cementu Harwarda były również nieco zczerniałe, na plombach gutaperchowych znalazł się osad mas gnilnych, znacznie trudniej dający się usunąć, niż z innych plomb. Plomby złote nie ulegały żadnej zmianie. Korzenie wszystkich zębów z plombami metalowemi były brudno-czerwone z powodu nasiąknięcia częściowo jeszcze zachowanym barwikiem krwi trzew gnijących, w których zęby spoczywały, natomiast korzenie zębów z plombami gutaperkowemi, porcelanowemi, a mniej już cementowemi, były ciemno-szare. Ta różnica w zabarwieniu tłómaczy się chyba tem, że metale plomb działały konserwująco na barwik krwi gnijącej. Zarazem nadmieniamy, że różnica zabarwienia korzeni zębów występowała, pomimo że zęby te spoczywały obok siebie w tych samych warunkach, tj. w tem samem otwartem naczyniu.

Przy badaniu kośćców, znalezionych np. w ziemi przy sposobności robót ziemnych itd., musi znawca zwrócić swą uwagę także na zęby. Jeżeli znajdą się zęby luźne, tj. wypadnięte ze szczęk, ale zarazem i szczęki, to przez dopasowywanie ich do próżnych zębodołów szczęk uda się z łatwością zrekonstruować z nich uzębienie. Trudniejszem będzie zadanie, gdy niema szczęk, a tylko luźne zęby i mamy je zestawić w zwykłym porządku uzębienia, aby się przekonać, których zębów braknie, względnie, aby się przekonać, czy zęby znalezione należały do jednej, czy też do kilku osób. W tych razach kierując się anatomicznemi cechami zębów stałych i mlecznych, oddzielamy jedne od drugich, jeżeli w istocie między badanemi znajdą się oba ich rodzaje. Następnie w każdej z tych dwóch grup układamy osobno siekacze, osobno kły itd., a to wedle charakterystycznej budowy ich koron i korzenia. Pewną trudność sprawia rozgatunkowanie tych zębów na górne i dolne, a zwłaszcza na prawo i lewo-stronne. W tym ostatnim celu będą nam pomocne pewne znamiona zębów, jak znamię krzywizny, znamię kąta i znamię korzenia. Znamię krzywizny pozwala nam wyróżnić stronę zęba zwróconą do linii środ-

[51]) Lacassagne: L'affaire Gouffé. Lyon. 1891.
[52]) Amoëdo l. c.
[53]) Gerichtlich med. Ausgrabungen. Leipzig 1842.
[54]) Paltauf: Der Zahn in forensischer Beziehung l. c.

kowej ciała, czyli stronę medialną od strony zewnętrznej, czyli odśrodkowej lub dystalnej, na stronie bowiem dośrodkowej (medialnej) przy powierzchni wargowej zębów krzywizna ich zwykle jest większa. Znamię kąta pozwala nam również wyróżnić stronę zęba dośrodkową od odśrodkowej, albowiem płaszczyzna dośrodkowego brzegu zęba tworzy z krawędzią korony jego kąt więcej ostry, gdy płaszczyzna odśrodkowego brzegu zęba w miejscu zetknięcia się z krawędzią koronową jest zaokrąglona. Zasada znamienia korzeniowego polega na tem, że linia idealna, łącząca koniec korzenia z środkiem żującej krawędzi korony, tworzy z tą krawędzią kąt, który ku stronie przynależenia zęba jest mniejszy, niż ku stronie przeciwnej. Po tych trzech znamionach możemy dokładnie podzielić badane zęby na prawo i lewo- stronne. Biorąc zaś pod uwagę kształt, wielkość, ilość guzków i ułożenie korzeni danych zębów, rozpoznamy które z nich są górne, a które dolne. W ten sposób można, jeżeli tylko dane zęby są dobrze zachowane, zestawić je w całkowite uzębienie, tem samem można orzec, czy one należały do jednej lub kilku osób. W końcu badamy znalezione zęby co do ich cech rasowych, płciowych i t. d., o czem poprzednio była mowa.

V. Oceny i sprawozdania.

Dr. Wacław Zaremba (Wrocław): **Zarys dziejów i rozwoju psychiatryi.** Praca nagrodzona na konkursie im. R. Pląskowskiego. Odbicie z „Pam. Tow. lek. warsz.“ Warszawa 1901. 8-vo, str. 226.

Praca powyższa, słusznie nazwana przez autora „zarysem“, podaje w krótkości dzieje psychiatryi i opieki nad obłąkanymi od czasów najdawniejszych aż po najnowsze, uwzględniając w wcale dokładny sposób tu należące piśmiennictwo. Po krótkim wstępie kreśli autor dzieje starożytne u Hindusów, Egipcyan, Chińczyków, Żydów, Greków i Rzymian (str. 3—40), potem dzieje psychiatryi w wiekach średnich (str. 40—86) łącznie z dziejami obłędów nagminnych, wreszcie dzieje psychiatryi nowożytnej, przyczem atoli pomija zupełnie dzieje najnowszego jej a tak potężnego rozwoju w dobie obecnej (str. 86—148). W końcowej części swej pracy podaje autor pogląd historyczny na leczenie chorób umysłowych, rozwój leczenia ich w stosownych zakładach (str. 149—172), omawia ustawodawstwa w stosunku do obłąkanych (str. 173—186), dzieje matołectwa (str. 186—188), a wreszcie krótkie dzieje rozwoju psychiatryi i zakładów dla obłąkanych w Polsce (tu opiera się autor wyłącznie na cennej pracy A. Rothego: „Rys dziejów psychiatryi w Polsce“), we Włoszech, Hiszpanii, Grecyi nowożytnej, Serbii i Bułgaryi, Rosyi, Szwajcaryi, Szwecyi i Norwegii, Danii, Brazylii, na wyspie Trynidad, w Australii, Japonii i w Stanach Zjednoczonych północnej Ameryki.

Całość pracy, mimo nagromadzenia w niej wielkiego materyału, czyta się lekko, z zajęciem i dlatego nadaje się ona przedewszystkiem dla szerszego grona lekarzy. Zawodowy psychiatra miałby jej do zarzucenia pewną niewłaściwość w doborze terminów, jak n. p. *mania* prześladowcza zamiast *obłęd*, lub pomieszanie z urojeniem prześladowczem, *mania* tańczenia i t. p., przedewszystkiem zaś pominięcie dla dzisiejszego psychiatry najważniejszej części, t. j. rozwoju psychiatryi w ostatniem 25-cioleciu. W każdym razie należy pracę tę powitać z uznaniem dla autora, wzbogacającego w ten sposób skąpe nasze oryginalne piśmiennictwo psychiatryczne. *Wachholz.*

VI. Wyciągi.

Dührssen: **Leczenie zachowawcze ropnych guzów przydatków macicy, oraz leczenie ich stanów następowych przez nacięcie pochwowe.** (*Berl. klin. Wochs.*, Nr. 16, 1901). Przechodząc rozmaite sposoby operacyjne spraw ropnych przydatków macicy, podaje autor sposób odróżnienia guzów przydatków od spraw zapalnych okołomacicznych. Za obecnością guza przydatków, t. j. trąbki albo jajnika, przemawia brak bezpośredniego związku między czasem powstania guza, a przebytym porodem lub jakimś zabiegiem operacyjnym. Wysięk zapalny okołomaciczny nigdy nie trwa tak długo, jak guzy przydatków, albo ulega wessaniu, pozostawiając po sobie zrosty, albo przechodzi w zropienie, które przeszedłszy na otrzewną, sprowadza w kilku dniach śmierć, albo też wydostawszy się na zewnątrz dobrowolnie, bądź operacyjnie kończy się wyleczeniem. Przy badaniu wewnętrznem nacieki zapalne okołomaciczne są więcej rozlane, zajmują najczęściej zatokę Douglasa, wypychają ścianę tylną pochwy w postaci wału ku górze, przechodzą na boki aż do ścian miednicy, nadto granica ich górna oznaczyć się nie daje. Guzy ropne przydatków mają kształt więcej okrągły, wypychają zazwyczaj sklepienia boczne do pochwy, dadzą się dookoła odgraniczyć i nawet przedstawiające się jako nieruchome, dadzą się od miednicy odsunąć. Tylko przy obecności guzów przydatków, wraz z wysiękiem zapalnym okołomacicznym, mogą być oba objawy. Przy guzach ropnych przydatków wypuszcza autor ich zawartość przez pochwę; przy równoczesnem zajęciu i tkanki okołomacicznej celiotomia pochwowa nie wystarcza, trzeba zrobić wyłuszczenie przydatków, o ile można z utrzymaniem macicy i chociaż części jajników. *P.*

Dr. Nikołajew: **O ostrem porażeniu wstępującem Landry.** (*Bolniczn. Gaz. Botkina*, 1901, Nr. 12). Autor opisuje przypadek ostrego porażenia wstępującego Landry, który zakończył się wyzdrowieniem. Chory 20-letni na 4 dni przed przeniesieniem do szpitala dostał gorączki, połączonej z bólem głowy, nieżytem nosowym, kaszlem, łamaniem w kościach i obfitem poceniem się; objawy te po 3 dniach ustąpiły całkowicie; 4-go dnia chory czuł się zupełnie dobrze, noc przespał spokojnie i dopiero nazajutrz, chcąc wstawać z łóżka, zauważył znaczne osłabienie kończyn dolnych; w szpitalu, dokąd został przeniesiony, osłabienie to wzmagało się i ku wieczorowi przeszło w całkowite prawie porażenie (wiotkie), jednocześnie zaś sprawa posuwała się wyżej, tak, że następnego już dnia rankiem i ręce poczęły odmawiać posłuszeństwa choremu, wieczorem zaś tego dnia (2-go dnia pobytu w szpitalu) chory nie był w stanie wykonać żadnego ruchu samodzielnego, a nawet przy podnoszeniu go trzeba było podtrzymywać głowę, gdyż ta, skutkiem porażennego stanu mięśni szyi, opadała ku tyłowi: 3-go dnia pobytu w szpitalu wystąpiły objawy opuszkowe: utrudnienie mowy i połykania, a nawet objawy duszności; oddech stał się szybszym (liczba oddechów z 14—15 na minutę, jak było dni poprzednich, wzrosła do 26—27), również i liczba tętna podniosła się z 72 do 100, a nawet 120 na minutę; ciepłota wahała się pomiędzy 36·8°, a 37·2°. Czucie skórne (czucie bólu, cieplne, dotykowe) nawet podczas najwyższego nasilenia objawów porażennych na całem ciele było znacznie wzmożone; odruchy ścięgniste, zwłaszcza kolanowy, prawie całkowicie zniesione; samopoczucie i sen były wogóle dobre; dopiero po wystąpieniu objawów duszności sen był przerywany, podczas czuwania chory czuł niepokój. Oddawanie moczu (brak białka, obfity moczan sodowy) było zupełnie swobodne; stolce oddawał chory dopiero po lewatywie. Stan ten utrzymywał się przez 2—3 dni, poczem nastąpiła poprawa, objawy porażenne powoli ustępowały w odwrotnym kierunku (t. j. z góry ku dołowi), tak, że po upływie 4 miesięcy chory wrócił do zupełnego zdrowia. Zdaniem autora porażenie wstępujące rozwinęło się w danym przypadku na tle grypy, za czem przemawiać się zdają objawy, poprzedzające właściwą chorobę, oraz stwierdzone następnie powiększenie śledziony i nieżyt oskrzeli. Ze względu na to, iż cierpienie to często bywa poprzedzane rozmaitemi chorobami zakaźnemi (w danym przypadku grypą), autor przypuszcza, iż podczas walki ustroju z różnemi chorobami zakaźnemi mogą się wytwarzać w pewnych warunkach między innemi i ciała jadowite (toksyny), działające głównie na komórki ruchowe w rogach przednich rdzenia, a więc porażenie wstępujące Landry należałoby uważać za cierpienie, zależne li tylko od zatrucia ustroju (intoksykacyjne, a nie infekcyjne, jak sądzą inni). Wychodząc z tego założenia, autor w danym przypadku nie stosował zwykle polecanych w takich razach środków, lecz dążył do wydalenia z ustroju czynnika trującego przez podawanie środków napotnych i moczopędnych. Być może, sądzi autor, iż ta metoda uratowała choremu w danym przypadku życie, zwłaszcza iż cierpienie tutaj posunęło się już tak daleko, że stan taki zwykle bywa uważany za beznadziejny. *Dr. Gliński.*

K. Výmola. **Twardziel zakaźna (Infekcni sklerom).** *Sbornik klinický*, 1901, zeszyt 4). Autor z kliniki Prof. Kaufmanna opisuje 7 przypadków twardzieli w różnych częściach górnych dróg oddechowych. We wszystkich tych przypadkach rozpoznanie było stwierdzone badaniem histologicznem i bakteryologicznem. Ostateczne wnioski, do jakich autor dochodzi, są następujące: 1) twardziel jest rzadkiem cierpieniem zakaźnem o przebiegu przewlekłym i umiejscowieniu rozmaitem. Swoisty prątek, odkryty przez Frischa, wyraźnie się odróżnia od innych prątków podobnych. 2) Jako czynniki usposabiające do twardzieli uważać należy uraz i przewlekłe nieżyty błony śluzowej górnych dróg oddechowych. 3) Co się tyczy umiejscowienia, to należy rozróżniać: *a*) twardziel jamy nosowej, *b*) — gardła, oraz *c*) krtani. 4) Wpływ narodowości, wieku, płci, oraz klimatu nie jest jeszcze dostatecznie określony, 5) Drogą szczepienia zwierzętom guzów twardzielowych nie udaje się wywołać u nich zmian podobnych. 6) Prątki twardzielowe nie wywołują u zwierząt charakterystycznych zmian i nie są dla nich chorobotwórcze; powstające niekiedy przy szczepieniu ropienie jest zależne od przypadkowych zanieczyszczeń innymi drobnoustrojami. 7) Leczenie twardzieli winno być przyczynowe: używając do leczenia zmienionej przez siebie metody Pawlowskiego (do wstrzykiwań zamiast zalecanej przez Pawlowskiego rinoskleryny — toksyn prątka twardzielowego, używał autor proteinów tegoż prątka, i to w stanie zagęszczonym), autor miał dotychczas zawsze dobre wyniki. Doświadczenia swoje prowadzi autor dalej, chorzy leczeni przez niego znajdują się pod dalszą obserwacyą. *Dr. Gliński*

Wencise. **Drobnoustroje w jamie ust noworodka w chwili porodu i ich wpływ na powstawanie zapalenia sutka.** (*Beitrag z. Geburt. u. Gynäk.* Bd. IV.). K. przeprowadził doświadczenia na 50 noworodkach, biorąc do badań wydzielinę jamy ustnej z chwilą urodzenia się główki ze szpary sromowej. Usta dziecka po cięciu cesarskiem były wolne od drobnoustrojów; natomiast 97.5% dzieci, urodzonych siłami natury, miało w jamie ustnej najrozmaitsze drobnoustroje: gronkowce miało 43·9%, paciorkowce 14·6%. Wszystkie znalezione drobnoustroje miały wielką siłę żywotną i ilość ich w pierwszym tygodniu znacznie się zwiększała. U wszystkich dzieci, których matki cierpiały na zapalenie ropne sutka, znajdowały się w jamie ustnej zawsze gronkowce, a u 73·7% także i paciorkowce. W jednym przypadku mógł autor wykazać stanowczo zakażenie sutka przez jamę ustną noworodka; w innych przypadkach zakażenie to było bardzo prawdopodobne.

Drobnoustroje jamy ustnej noworodka są takiesame, jakie znajdują się w pochwie matki, bo część ich połyka sam płód podczas przechodzenia przez pochwę, część zaś wpycha mu do ust skurcz pochwy. Oczyszczenie zupełne jamy ustnej jest niemożliwe: dlatego autor radzi działać zapobiegawczo i aby nie sprowadzić zapalenia ropnego sutka, odstawić dziecko chwilowo od piersi, skoro tylko brodawka popęka. *P.*

Knöpfelmacher. **Ilość pokarmu u oseskÓw.** (*Wiener med. Presse* 1901, Nr. 17). Przy karmieniu noworodków zwracamy przedewszystkiem uwagę na odpowiedni skład pokarmu, na częstość jego podawania i ilość przy każdorazowem karmieniu. Dla noworodków, karmionych piersią matki, jakość pokarmu jest bardzo rzadko nieodpowiednią; co do częstości karmienia, to należy w tygodniach pierwszych podawać pokarm co dwie godziny, bo na strawienie wyssanego pokarmu potrzeba 1½ godziny; reszta więc czasu, to jest ½ godziny, pozostaje na wypoczynek żołądka. Ilość pokarmu, jakiej dziecko potrzebuje na jeden raz, podaje autor na każdy tydzień, przytaczając odpowiednie zestawienie Feera i Pfaundlera; z tych zestawień wyprowadza dowód, iż noworodek prędzej powinien pobierać naraz pokarmu za mało, aniżeli za dużo. Dzieci przeładowywane, wyglądające z początku nawet bardzo dobrze, dostają rozstrzeni żołądka i chorują. Przy karmieniu sztucznem musimy podawać pokarm co 3—4 godziny i w mniejszej na raz ilości, bo mleko krowie dłużej zalega w żołądku niestrawione. Litr mleka kobiecego, jak i krowiego, ma 630 kaloryj; ponieważ jednak ze względu na trudną strawność nie możemy podać noworodkom czystego mleka krowiego, tylko rozprowadzone wodą, dlatego otrzymują mniejszą ilość energii; brak ten usuwa mieszanka Soxhlet-Heubnera (jedna część 12·3% roztworu cukru mlecznego na dwie części mleka), a jeszcze lepiej śmietanka Biederta. Sztuczne te pokarmy musimy jednak podawać rzadziej i w mniejszej ilości, aniżeli pokarm matki, dlatego mimo nawet odpowiedniego przygotowania pokarmu przy sztucznem karmieniu noworodki mniej pobierają energii. Aby temu zapobiedz, radzi autor zwiększyć w sztucznym pokarmie ilość tłuszczu, a unikać nadmiaru istot białkowatych. *P.*

Stark (Poznań). **Zmiany w skórze pod wpływem wewnętrznego używania arszeniku.** (*Monatshefte fur practische Dermatologie.* Tom XXXII, Nr. 8, 1901 i *Nowiny lekarskie* 1901, Nr. 6). Autor opisuje dwa przypadki zmian barwikowych w skórze po wewnętrznem używaniu arszeniku. Pierwszy przypadek dotyczył kobiety młodej, cierpiącej na trądzik twarzy, u której obok maści ichtyolowej zalecił autor wewnętrzne podawanie arszeniku pod postacią *Sol. arsenic. Fowler. — Aq. menth. piper. aa.* od 3 kropli 3 razy dziennie, co 3 dni o trzy krople dziennie więcej, aż do 20 kropel dziennie. Po trzech tygodniach trądzik prawie ustąpił, skóra jednak nabrała wyraźnego zabarwienia żółtego, co tak chora, jak i autor przypisywali mylnie działaniu maści ichtyolowej, która, jak wiadomo, barwi czasowo skórę na żółto. Zalecono maść borową i dalsze zażywanie arszeniku. Gdy po trzech tygodniach chora się przedstawiła, można było stwierdzić brudno żółte zabarwienie całej skóry, nawet spojówki były żółte, a pod pachami, w przegubach łokciowych, w pachwinach i pod kolanami wystąpiło ciemno brązowo-żółte zabarwienie.

Drugi przypadek dotyczył mężczyzny, na tęsamą chorobę w tensam sposób leczonego. U chorego wystąpił przy wysokiej dawce dziennej arszeniku (3 razy dziennie po 20 kropel) półpasiec na twarzy, poprzedzony bólami nerwowymi w twarzy. Po zaprzestaniu podawania arszeniku znikł półpasiec wkrótce. Po trzech tygodniach chory rozpoczął napowrót zażywanie arszeniku i znów zjawił się półpasiec w temsamem miejscu, ale o przebiegu znacznie łagodniejszym; autor nie odstawił arszeniku, ale tylko zmniejszył dawkę, a przy powolnem stopniowaniu do dawek wysokich półpasiec już się nie pojawił.

Następuje rozbiór krytyczny tych przypadków. Pierwszy, zdaniem autora, miał pewne podobieństwo do choroby Addisona, a to dlatego, że i spojówki były zabarwione na żółto, co się przy używaniu arszeniku, zdaniem autorów, nie przydarza. Zresztą zabarwienie skóry w wspomnianej chorobie wyprzedzają objawy ze strony żołądka i serca, czego tu nie było. Najlepszym dowodem, że arszenik spowodował to zabarwienie, było ustąpienie zmian barwikowych w przeciągu pięciu tygodni po odstawieniu arszeniku. W drugim przypadku idzie o rozstrzygnięcie, czy wystąpienie półpaśca było następstwem podawania arszeniku, czy też było tylko przypadkowe. Przeciw związkowi przyczynowemu występują Kaposi i Neisser na tej podstawie, że przy dalszem podawaniu arszeniku półpasiec zwykle się nie pojawia. Zdanie tych autorów nie wytrzymuje krytyki. Wszak tak często podawany wewnętrznie jodek potasowy już w małych dawkach wywołuje nieraz zaburzenia w trawieniu, trądzik jodowy i t. d.), a przy dalszem jego podawaniu nawet w dawkach znacznie wyższych objawy te u tegosamego osobnika później nie występują wcale. Nadto w opisanym przypadku wystąpił półpasiec ponownie przy podawaniu arszeniku, chociaż przebieg jego był łagodniejszy: ustrój przyzwyczaił się częściowo do arszeniku, odczyn był więc słabszy, aż wreszcie znikł przy dalszem podawaniu arszeniku. Zdaniem więc autora powstanie półpaśca w tym przypadku jest w niewątpliwym związku przyczynowym z wewnętrznem podaniem arszeniku. *Dr. Żydłowicz.*

VII. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie zwyczajne w d. 1 maja 1901 r.

Przewodniczący kol. prof. Kostanecki.

I. Protokół z poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto bez zmiany.

II. Kol. Prezes zawiadamia, że do Komitetu, powołanego przez Tow. lek. dla ułatwienia wzięcia udziału w Zjeździe lekarzy i przyrodników czeskich w Pradze, którego prezesem jest kol. prof. Wicherkiewicz, uchwalił Komitet Tow. lek. zaprosić kolegów: Kwaśnickiego, Raczyńskiego i Majewskiego; tego ostatniego na sekretarza. Przyjęto do wiadomości.

III. W sprawie załatwienia wniosków, które się wyłoniły na ostatniem posiedzeniu Towarzystwa po odczycie prof. Bujwida, uchwalił Komitet wezwać kol. prof. Bujwida, aby w komisyi przemysłowo-lekarskiej poruszył sprawę szczepienia bydła tuberkuliną i z gotowymi wnioskami tej komisyi wystąpił przed Towarzystwem. Przyjęto do wiadomości.

IV Następnie kolega prof. Kader miał zapowiedziany wykład. O wynikach znieczulania rdzenia pacierzowego metodą Corning-Biera.

Metodę tę zastosował prelegent dotąd w 86 przypadkach; w 76 z nich znieczulenie było zupełne; w reszcie przypadków nie pojawiło się ono, lub się okazało niewystarczającem tak, że musiano w następstwie przystąpić do uśpienia chloroformowego. Najstarszy z opero-

wanych, u którego tę metodę stosowano, miał lat 76, najmłodsze dziecko było w piątym roku życia

Znieczulenie metodą Corning-Biera stosowano we wszelkich zabiegach chirurgicznych w okolicach, położonych poniżej drugiego żebra, a więc w resekcyach i amputacyach na kończynach dolnych, operacyach na żołądku i jelitach, operacyach doszczętnych przepuklin, ekstyrpacyach odbytnicy, resekcyach żeber i t. p. Zabiegi te znosili pacyenci zupełnie bezboleśnie.

Pierwotnie stosowano kokainę (4 przypadki) w roztworze 2% w ilości 0,04. Wkrótce zastąpiono ją 2% rozczynem eukainy β, później eukainą α (razem 49 przypadków), a w ostatnim czasie zastosowano do wstrzykiwań tropokokainę (23 przypadki), polecaną przez Schwarza. Eukainę α stosowano początkowo w rozczynie 2%, później w 1%, tropokokainę w rozczynie 1%. Co do dawek, to eukainę wstrzykiwano pierwotnie 0,04—0,05, z czasem u mężczyzn 0,06—0,07 (w kilku przypadkach 0,08), u kobiet 0,05—0,06, u dzieci 0,03—0,05. Tropokokainę stosuje prelegent w dawkach: u mężczyzn 0,07, u kobiet 0,06, u dzieci 0,005—0,04. Dawniej trzymano się ściśle pierwotnych przepisów Biera, obecnie postępuje się przy wstrzykiwaniach w następujący sposób: wszędzie, gdzie tylko możliwe, wstrzykuje się w pozycyi siedzącej, wkłówając igłę między trzecim a czwartym, lub czwartym a piątym wyrostkiem ciernistym kręgów lędźwiowych i to ściśle w linii środkowej ciała. Wyjątkowo robiono punkcye w położeniu bocznem. Następnie odpuszcza prelegent 110—120 kropli płynu mózgowo-rdzeniowego i wstrzykuje wyżej podaną ilość tropokokainy w roztworze 1%, a więc $1\frac{1}{2}$ do siedmiu sześciennych centymetrów roztworu.

Po opatrzeniu miejsca wstrzyknięcia aseptycznie, układa się chorego w ułożeniu Trendelenburga z podwyższoną miednicą, i to dawniej na przeciąg jednego kwadransa, obecnie zaś tylko na pięć minut, poczem rozpoczyna się operacyę. Znieczulenie występuje prawie natychmiastowo i to przedewszystkiem w okolicy otworu stolcowego i części rodnych, nieco później pojawia się w palcach kończyn dolnych i postępuje szybko ku górze.

W przypadkach, w których zastosowano ułożenie podług Trendelenburga, znieczulenie sięgało zwyczajnie do wysokości drugiego żebra; w kilku przypadkach, jakkolwiek niekompletnie, dosięgło do szczęki dolnej. W tych przypadkach były i górne kończyny znieczulone. W jednym przypadku dokonano wydobycia kuli rewolwerowej w okolicy barkowej zupełnie bezboleśnie, odsłonięto i skrobano kość ramieniową bez wywołania jakichkolwiek objawów bólu ze strony operowanego.

Innym razem operowano obustronny wól. Jakkolwiek w przypadku tym nie osiągnięto na szyi znieczulenia równie doskonałego i zupełnego, jak w częściach niżej położonych, było ono jednak z początku wystarczające i wcale niegorsze od znieczulenia metodą Schleicha. Nie trwało jednak długo i drugą połowę operacyi musiano ukończyć w uśpieniu chloroformowem. Znieczulenie trwa od 45 minut do $2\frac{1}{2}$ godzin. Często chorzy tracili i czucie dotyku; w wielu jednak przypadkach było ono zachowane; odczuwali, co się robi, nie czując jednak bólu. Również upośledzone bywało czucie mięśniowe, czucie położenia w przestrzeni, oraz ruchy czynne dolnych kończyn; (w wielu przypadkach zupełna niezdolność podniesienia nóg lub wykonania niemi jakichkolwiek ruchów). Czucie ciepłoty bywało często upośledzone. Wpływu na krwawienie nie zauważono, natomiast często pojawiało się wzmożenie ruchu robaczkowego jelit. Bardzo często pacyenci oddawali bezwiednie kał w czasie operacyi. Zmiany w oddechaniu były nieznaczne; w paru przypadkach zauważono wybitne zmniejszenie się liczby oddechów. Akcya serca ulegała w większości przypadków zmianie. Częstość tętna spadała w pierwszej pół godzinie czasem aż do 40 na minutę, czasem jednak podnosiła się do 120 i więcej. Zjawiała się wówczas bladość twarzy, chorzy podawali, »że im się robi niedobrze«, większość jednak znaczna czuła się podmiotowo zupełnie dobrze. Prawie zawsze zjawiało się pragnienie i suchość w ustach; zaspakajano je wodą lub też czarną kawą w małych ilościach. W żadnym z przypadków nie wystąpiły podczas operacyi objawy, mogące budzić obawę o życie. Spostrzegane w kilku przypadkach przemijające osłabienie akcyi serca, ustępowało zwyczajnie natychmiast i bezpowrotnie po zastrzyknięciu kilku strzykawek olejku kamforowego. Działanie kamfory było tak bezpośrednie, że robiło na prelegencie wrażenie, jak gdyby kamfora odgrywała rolę leku swoistego przeciw kokainie i przetworom pokrewnym. Kilkakrotnie spostrzegano po zastrzyknięciu eukainy senność i ospałość, a jedno z dzieci (plastyka z powodu porażenia po *poliomyelitis anterior)* usnęło wśród operacyi

Z objawów pooperacyjnych zauważono po wstrzyknięciu kokainy bardzo silne bóle głowy, wymioty i nagłe podwyższenie się ciepłoty. Ciepłota spadała zwykle po 24 godzinach. Podwyższenie znaczne (39 i wyżej) trwało po największej części zaledwie kilka godzin; bóle jednak głowy przy kokainie trwały dosyć długo, nieraz i kilka dni, a przytem były znacznego natężenia.

Przy eukainie zjawiska były podobne, jakkolwiek może nieraz słabsze; w każdym jednak razie o tyle przykre, że skłoniły prelegenta do szukania środka łagodniejszego, a tym zdaje się być zachwalana przez Schwarza tropokokaina. Znieczulenie nią jest również zupełne, trwa jednak trochę krócej; wzniesienia ciepłoty są znacznie niższe, bóle głowy o znacznie mniejszem natężeniu i krótszem trwaniu. Bóle te, jeżeli się wogóle pojawiły, bywały przeważnie tak nieznaczne, że pacyenci wspominali o nich zwykle dopiero po zapytaniu w tym kierunku; tylko dwóch miało silny ból głowy w ciągu kilku dni. Nudności występują przy tropokokainie bardzo rzadko i są bardzo nieznaczne. Z dalszych niepożądanych objawów wystąpił w jednym przypadku w kilka godzin po zastrzyknięciu eukainy nagły napad szału, z zupełną utratą przytomności, przyśpieszonem tętnem, zwolnionem oddechaniem i drgawkowo-tężcowymi kurczami wszystkich kończyn, szczękościskiem, bezwiednem oddawaniem moczu i kału. Przy próbach karmienia chory bronił się rozpaczliwie, zaciskał zęby, wypluwał pokarm i krztusił się. Stan taki, jakkolwiek w następnych dniach był z mniejszem natężeniem, trwał przez trzy dni; chory powoli odzyskał przytomność, o tem jednak, co zaszło, nie wiedział i nie pamiętał nic; klinikę opuścił w zupełnem zdrowiu. W drugim przypadku operowano dwudziestokilkoletniego mężczyznę z powodu stulejki. Operacya odbyła się zupełnie bezboleśnie i trwała tylko kilka minut; przed jej ukończeniem chory dostał silnego bólu głowy, a w parę godzin potem podniecenia z przyćmieniem świadomości. Zrzuciwszy z siebie ubranie i bieliznę biegał, nie wstydząc się zupełnie swej nagości, po klinice i dopiero przemocą udało się go przyprowadzić do porządku. W trzecim przypadku, w którym pojawiły się groźniejsze i niepożądane objawy, wystąpiło w dwie godziny po wstrzyknięciu wstrzymanie oddechania i silna sinica przy względnie dobrem tętnie. Po zastosowaniu sztucznego oddechania chory wkrótce przyszedł do siebie i oddychał w dalszym ciągu prawidłowo. W czwartym przypadku nastąpił u starca 75-letniego w trzy kwadranse po zastrzyknięciu zapad, który kilka strzykawek kamfory usunęło i powrócił stan prawidłowy.

Streszczając swe wyniki prelegent jest tego zdania, że metoda ta ma przed sobą przyszłość; należy ją jednak udoskonalić. Wyniki dotychczasowe, zwłaszcza z tropokokainą, nietylko nie odstraszają, lecz owszem, zachęcają do dalszych prób. Próby te jednak winny być przeprowadzone przedewszystkiem w klinikach i szpitalach pod okiem doświadczonych lekarzy, z przestrzeganiem zasad najściślejszej aseptyki. Rozczyn tropokokainy nie ulega przy gotowaniu rozkładowi, może więc i winien być wyjałowiony przez gotowanie. Że przed użyciem trzeba i strzykawkę wyjałowić, wspominać nie trzeba.

Wielką zaletą znieczulenia lędźwiowego jest już to, że nie potrzeba osobnego asystenta do usypiania i unika się wielu niebezpiecznych stron tego ostatniego, jak zamartwica, aspiracya i jej następowe choroby płuc i oskrzeli, oddziaływanie na narządy miąższowe (nerki, serce). Przytem chory w czasie wykonywania zabiegu jest zupełnie przytomny.

Prelegent ma zamiar przejść do jeszcze więcej rozcieńczonych rozczynów. *(Streszczenie własne).*

W rozprawach zapytuje prelegenta kol. Murdzieński, czy nie badano chorych na idyosynkrazyę kokainową w tych przypadkach, gdzie wystąpiły groźne zaburzenia po wstrzyknięciu kokainy pod osłonki rdzenia?

Prelegent wyjaśnia, że w tym kierunku nie robiono doświadczeń.

Kol. doc. Braun omawia wyniki, otrzymane po zastosowaniu tego sposobu znieczulania przez Bumma na rodzących. Znieczulenie utrzymywało się przez 1—2—4 godzin, a zastosowano je z powodu bolesnych bólów porodowych; skurcze macicy nie ulegały zmianie, a bólów nietylko że nie było, ale zdarzały się chore, które mówiły nawet o przyjemnem uczuciu. Również utrzymywała się bezbolesność przy przechodzeniu główki przez szparę sromową i przy wydalaniu łożyska, tożsamo przy założeniu kleszczy i szyciu pękniętego międzykrocza. Z powodu, że działanie znieczulające trwa w stosunku do długości aktu porodowego za krótko, a dalej z powodu ubocznych, długo

nieraz utrzymujących się objawów (bóle i zawroty głowy, wymioty), sądzi kol. Braun, że w praktyce sposób ten się nie przyjmie.

Kol. doc. Bossowski zaznacza, że dane o przebiegu znieczulenia po wcieleniu kokainy lub pokrewnych jej przetworów przez wstrzyknięcie ich w przestwory podpajęcze rdzenia, przedstawione przez kol. prof. Kadera mogą działać zachęcająco, gdyż brzmią o wiele pomyślniej niż doniesienia z innych stron, a temwięcej jest uderzającem, że prelegent używał do wstrzykiwań znacznie większych dawek środków znieczulających, i to w ilościach takich, jakie autorowie inni uważają wprost za niebezpieczne, a w każdym razie do wywołania znieczulenia zupełnego za zbyteczne. Na podstawie doświadczenia i spostrzeżeń tych operatorów, którzy powyższy sposób znieczulania zastosowali w wielkiej liczbie przypadków operacyjnych, nie można nabrać przekonania, że wstrzykiwanie w przestwór podpajęczy rdzenia jest rzeczą niewinną, gdyż w przeważającej liczbie towarzyszyły znieczuleniu i przeciągały się na dnie następne zaburzenia mniej lub więcej niepokojące, częstokroć bardzo ciężkie i przykre dla operowanego, a nawet na 1200 przypadków znieczulenia tą metodą znanych jest około 7 przypadków śmierci. To też zapał, który zwłaszcza we Francyi opanował zrazu świat lekarski, ostygł później znacznie, a Reclus, doświadczony wielce na punkcie kokainizacyi, złożył w marcu b. r. na posiedzeniu paryskiej akademii lekarskiej oświadczenie, że stosowany w dotychczasowej formie sposób znieczulania przez wstrzykiwanie w okolicę lędźwiową kanału kręgowego wobec ciężkich przypadłości, jakie za sobą pociąga, nie zasługuje na nazwę metody nieszkodliwej.

W odpowiedzi na to Bier, jeśli nie twórca, to najcelniejszy propagator tej metody, w liście pisanym do Reclusa i opublikowanym przez pisma francuskie, przyznaje zupełną słuszność zapatrywaniom Reclusa i dodaje, że entuzyazm ten powszechny we Francyi jest dlań niewytłómaczony, a entuzyastom bezwzględnym doradza, aby wpierw zechcieli sami sobie wstrzyknąć kokainę do kanału kręgowego, jak to on uczynił, a wtedy niewątpliwie, świadomi następstw, jakich zażyją, wyleczą się napewno ze swych zapałów.

W ostatnim też komunikacie swoim, zamieszczonym po zjeździe chirurgicznym w Berlinie z końcem kwietnia b. r. w „Presse médicale“ pisze Bier, że jak dotąd, metodę znieczulania w mowie będącą uważa za równie niebezpieczną, jeśli nie niebezpieczniejszą, od znieczulenia ogólnego, a lubo wróży jej kiedyś przyszłość lepszą, uznaje konieczną potrzebę rozległych jeszcze badań i dalszego doświadczenia.

Opierając się na powyższych zapatrywaniach najdoświadczeńszych pod tym względem chirurgów, odradza kolega Bossowski znieczulenie drogą wstrzykiwań do kanału kręgowego kolegom w praktyce prywatnej, gdyż lekarz, przygotowany na gładki i łagodny przebieg znieczulenie, znaleźć się może wobec groźnych i zastraszających zaburzeń, które, jak spostrzeżenia dowodzą, prowadzą nawet do zejścia śmiertelnego.

Miejscem dla stosowania tej metody znieczulania celem dalszego jej wypróbowania i doskonalenia są wyłącznie kliniki i wielkie oddziały dobrze zorganizowane, a i tam postępować należy z wielką oględnością i roztropnością.

W dyskusyi dalszej wobec twierdzenia, że groźne zaburzenia, towarzyszące tej metodzie znieczulania, zawdzięcza Bier głównie tej okoliczności, iż wstrzykuje kokainę w przestwory podpajęcze rdzenia bez upustu poprzedniego cieczy mózgowo-rdzeniowej, prostuje kol. B. powyższe twierdzenie, nadmieniając, że Bier w ostatnim swoim komunikacie wyraźnie zaznacza, że przed wstrzyknięciem kokainy wypuszcza równą co do objętości ilość cieczy mózgowo-rdzeniowej. *(Streszczenie własne).*

Kol. Wachtel na podstawie czterech przypadków własnych, nie entuzyazmuje się tą metodą znieczulania. W dwóch przypadkach zaburzeń nie było, w trzecim po skończonej operacyi, chory dostał napadu szału, w czwartym przypadku przy zeszywaniu powłok brzusznych odruchy mięśniowe utrzymywały się tak, że musiał kol Wachtel przejść do uśpienia chloroformowego. Na interpelacyę kolegów: Gertlera, ile płynu mózgowo-rdzeniowego się wypuszcza, a ile wstrzykuje roztworu; Gwiazdomorskiego w sprawie wstrzyknięcia próbnego kokainy pod skórę przed znieczuleniem metodą Corninga; Spiry, czy próbowano znieczulać górną połowę ciała; Cybulskiego i Kostaneckiego odnośnie do fizyologii i anatomii tego sposobu, odpowiedział zbiorowo prelegent:

Według wszelkiego prawdopodobieństwa mamy tu do czynienia z działaniem środka znieczulającego na neurony pierwszego rzędu, ale wewnątrz opony twardej (Jacob: klinika Leydena w Berlinie). Płyn, wstrzyknięty w przestrzeń śródoponową, ma dochodzić aż do podstawy mózgu, niezależnie od tego, w jakiej wysokości zrobiono wstrzyknięcie. O tem przekonały doświadczenia na zwierzętach przy pomocy barwika Lewina (Jacob). Prelegent używa dziś dawek większych od innych autorów, uczynił to jednak zwolna, zapoznawszy się dokładnie z działaniem stosowanych środków, oraz opierając się na doświadczeniach i publikacyach innych autorów. Początkowo używał zalecanych dawek i dopiero stopniowo zwiększał je i to zależnie od wiezi, płci i wieku chorych. Gdzie i w czem leży przyczyna kilku nieszczęśliwych przypadków, o których wspominają inni autorowie, na razie powiedzieć trudno; zbyt krótkie i niedokładne protokoły nie dają możności rzeczywistej oceny, z jakich powodów śmierć tam nastąpiła, a nawet nie możemy powiedzieć, o ile środek zastosowany był sam przez się przyczyną śmierci. Wiemy jednak, że Quincke i Fürbringer i inni spostrzegali w przypadkach guzów mózgu śmierć już wskutek samego nakłócia lędźwiowego, bez wstrzyknięcia czegokolwiek. Wreszcie możliwem jest, że i tu, jak przy innych lekach mogą od czasu do czasu zachodzić przypadki idyosynkrazyi.

Nie możemy się jednak z nią liczyć zbyt dużo, gdyż w razie takim nie powinnibyśmy byli kokainizować przy badaniach i operacyach laryngoskopijnych, ocznych, usznych, znieczulaniach modo Schleich i t. d. Próbne wstrzyknięcie jest conajmniej taksamo niebezpieczne, jak i wstrzyknięcie dla wywołania znieczulenia. Znamy również przypadki idyosynkrazyi względem chloroformu, morfiny i t. d., a pomimo tego stosujemy te środki. *(Streszczenie własne).*

Po skończonej dyskusyi wykonał kol prof. Kader przy pomocy asystentów operacyę bez bólu u chorej z *hygroma prapeatellare* po wstrzyknięciu lędźwiowem roczczynu tropakokainy.

Dr. Chlumský (jako gość) przedstawia chorego, lat 18 liczącego, u którego wykonano z powodu zapalenia wyrostka robaczkowego *in momento perforationis* operacyę w znieczuleniu metodą Corninga-Biera i demonstruje wycięty wyrostek robaczkowy. W miejscu pęknięcia znaleziono podczas operacyi kamyk kałowy wielkości i kształtu pestki pomarańczy.

Nadto przedstawił Dr. Chlumský chłopaka, u którego po zapaleniu stawów, powstałem po jakiejś chorobie zakaźnej, nastąpiły zrosty w stawach. Po wykonaniu zabiegów chirurgicznych na odnośnych stawach, umięsieniu i elektryzowaniu, stan chorego poprawił się znacznie, — zrosty częściowo ustąpiły, — częściowo wróciła jakataka ruchomość stawów.

Dr. Geržabek (jako gość) mówił o sposobach chirurgicznego leczenia zbliznowaceń i zwężeń odbytnicy, wywołanych przez zapalenie odbytnicy rzeżączkowe, i demonstrował więcej, niż 25 ctm. długi kawałek odbytnicy, wyciętej przez kol. prof Kadera z powodu zwężenia porzeżączkowego u 25-letniej kobiety zamężnej, która od kilku lat cierpiała na zjawiska silnego zwężenia odbytnicy, połączone z bólami w okolicy kości krzyżowej.

W dyskusyi przemawiał kol. doc. Braun i prelegent.

Na tem posiedzenie zakończono.

Dr. Władysław Żydłowicz, sekretarz doroczny.

VIII. VII Zjazd niemieckiego Tow. dermatologicznego we Wrocławiu.

Zestawił

Dr. E. Borzęcki.

Nie jest moim zamiarem zdać wyczerpujące sprawozdanie z obrad tego Zjazdu; pragnę tylko w ogólnych zarysach streścić, co nowsze i ważniejsze.

Zjazd odbył się w dniach 28, 29 i 30 maja pod przewodnictwem Neissera. Kierunek Zjazdu był nieco odmienny, niż poprzednich, a powiedzmy więcej, korzystniejszy dla biorących w nim udział. Główny nacisk położono na praktyczne przedstawienie chorób skórnych, przekrojów mikroskopowych, narzędzi i t. d., a na drugim niejako planie były odczyty.

Blaschko (Berlin) objął referat „O rozpołożeniu nerwów w skórze w związku z chorobami skórnemi“. Temat opracował wyczerpująco, uzupełniając go wydaniem osobnego atlasu o 22 tabli-

cach z szematycznie przedstawionymi przypadkami chorób skórnych, zebranymi bądź przez siebie, bądź przez innych autorów, a mającymi udowodnić powyższy związek. Nie biorąc w rachubę półpaśca, wykazywał referent ten związek między znamionami (naevus linearis), wypryskiem, łuszczycą, liszajem czerwonym płaskim, twardziną skóry i t. d. Czy to nowość poniekąd przedmiotu, czy też sceptycyzm, panujący w zapatrywaniu na ten związek przyczynowy był powodem, dość, że w dyskusyi nikt głosu nie zabrał.

Schiff (Wiedeń) wygłosił zajmujący odczyt o obecnym stanie leczenia promieniami Roentgena i otrzymanych tą drogą wynikach. Leczenie tą metodą stosował prelegent w swoim zakładzie dla „radyo- i roentgenoterapii" w przypadkach bujnego porostu (*hypertrichosis*), figówki, trądzika, liszaja wyłysiającego, strupienia woszczynowatego, wreszcie wilka pospolitego i rumieniowego. Wyniki lecznicze bujnego porostu i chorób skóry, wywołanych grzybkami, były bardzo dobre, tych zwłaszcza ostatnich były tak dobre, że prelegent nie waha się twierdzić, iż żaden z używanych sposobów leczenia nie prowadzi w czasie stosunkowo tak krótkim i w sposób tak nieprzykry dla pacyenta do wyniku dodatniego.

Zwraca on przytem uwagę na mogące wystąpić niemiłe następstwa dla chorego z powodu niedosyć umiejętnego stosowania X — promieni, a mianowicie: niepożądane wypadnięcie włosów (oczywiście nie to, które chce się osiągnąć n. p. przy leczeniu strupienia woszczynowego, ale trwałe, skutkiem zaniku brodawek włosowych, o który znów starać się będziemy w przypadku zbyt bujnego porostu; w dalszym ciągu na owrzodzenia powierzchowne, które wymagają szeregu miesięcy do zabliźnienia się. Zdaniem prelegenta przy stosowaniu X — promieni R. trzeba uważać na: 1) siłę prądu; 3) napięcie jego; 3) odległość próżni od miejsca naświetlanego; 4) ilość i długość każdego posiedzenia. Co do leczenia wilka, to jakkolwiek wyniki otrzymane w dwóch przypadkach miał względnie dobre, liczba to jednak za mała, by mógł wyciągnąć pewne wnioski.

Odczyt wywołał ożywione rozprawy: Frennd zwrócił uwagę, że jako kryteryum dla zawieszenia dalszych stosowań X — promieni ze względu na powyżej wymienione następstwa, uważać należy: gromadzenie się barwika w skórze naświetlanej, wypadanie włosów i rodzaj napięcia skóry bez zaczerwienienia, które pacyentowi sprawia przytem uczucie nieznacznego pieczenia.

Buschke (Berlin) mówił o powstawaniu ograniczonych wyłysień u zwierząt, wywołanych przez podawanie im octanu talowego (*thallium aceticum*). Na myśl doświadczeń naprowadziły go spostrzeżenia Combenala, Jeanselma i t. d., którzy zauważyli ogniskowo występujące łysienie u suchotników, leczonych tym przetworem. Doświadczenia swoje robił głównie na myszach (demonstracya) w ten sposób, że jako napój dawał im roczyn octanu talowego 1: 1000 czysty, lub z mlekiem, dalej kawałeczki chleba, napojone tym roczynem w ciągu 2—3 dni, — poczem przerwa dni kilku — i znów karmienie 2—3 dniowe, jak wyżej. Dużo myszy pada: te, które ocalały, okazywały w 2—5 tygodni ograniczone łysinki. Nie wysnuwając wniosków, prelegent wypowiedział przypuszczenie, że może tu idzie o pewne odżywcze zaburzenia w skórze, które prowadzą do wypadania włosów.

Justus (Peszt) wygłosił odczyt, uzupełniony przedstawieniem przekrojów mikroskopowych, o fizyologicznej zawartości jodu w komórkach. Zamiarem pracy było wytłómaczenie działania soli jodowych na zmiany kiły późnej. Jako odczynnika do wykazania jodu w tkankach badanych użył azotanu talu (thallium nitricum), o którym się przekonał, że jest bardzo czułym na jod i tworzy z nim strąty żółte jodku talowego. Badając w ten sposób kilaki, tkanki i narządy zdrowe, wykazał: że jod znajduje się prawie we wszystkich jądrach komórek, a w gruczole tarczykowym i w skórze i poza komórkami. Wyjaśnienia więc działania leczniczego jodu na zmiany kiłowe późne badania te nie dały.

Riehl (Lipsk) przedstawił wyniki leczenia, które stosował u matek, kiłą dotkniętych, w celu zapobieżenia kile płodów. Wychodząc z założenia, że narządem, na który przedewszystkiem należy skierować energiczne leczenie przeciwkiłowe w tych przypadkach, jest macica, a względnie łożysko, stosował w szeregu przypadków obok leczenia ogólnego zakładanie do pochwy na część pochwową macicy gałek pochwowych, sporządzonych z 1·5 szaruchy i odpowiedniej ilości tłuszczu kakaowego, przytrzymując je przez założenie tamponu z waty. Robił to przez cały przeciąg ciąży. Opierając się na otrzymanych wynikach przy tem leczeniu w porównaniu z tymi, w których stosowano tylko leczenie ogólne, wykazał, że liczba poronień, porodów przedwczesnych, płodów obumarłych i t. d. była odsetkowo mniejszą przy jego sposobie leczenia. Oto ważniejsze z odczytów; reszta z zapowiedzianych dla braku czasu lub obecności autorów, spadła z porządku dziennego. (C. d. n)

IX. Wiadomości bieżące.

Kraków, dn. 27 czerwca.

* Prezes Towarzystwa lekarskiego otrzymał od Radcy Dworu, prof. Rydygiera, list następujący:

»Jaśnie Wielmożny Panie Prezesie,

Załączając ogłoszone zaproszenie na XI Zjazd chirurgów polskich, w którem doniosłość naszych Zjazdów starałem się podnieść, śmiem zwrócić się do Towarzystwa lekarskiego krakowskiego z prośbą, ażeby raczyło poprzeć prace i zabiegi nasze licznym udziałem w Zjeździe, bądź to w charakterze członków, bądź też gości«.

* Dziekanem Wydziału lekar. U. J. wybrany został prof. L. Wachholz.

* Nadzwyczajny profesor patologii ogólnej i doświadczalnej w Uniw. Jagiell., Dr. Karol Klecki, mian. został profesorem zwyczajnym.

* Wydział lekarski U. J. uchwalił przedstawić ministrowi oświaty do zatwierdzenia w stopniu docenta: Dr. Fr. Krzyształowicza z zakresu dermatologii i syfilidografii i dr. A. Bochenka z zakresu anatomii opisowej.

* Stopień doktora wszechnauk lekar. w Uniw. Jagiell. otrzymał Roman Feliks Zagórski.

* Dyrektorem szpitala powszechnego we Lwowie mianował Wydział krajowy Dra Józefa Starzewskiego. (*N. Ref.*).

* Galicyjska krajowa Rada zdrowia ukonstytuowała się na nowe trzechlecie. Prezesem wybrany został prof. A. Czyżewicz, zastępcą prezesa Dr. W. Opolski; prócz wymienionych do Rady zdrowia należą: protomedyk Dr. Merunowicz, prof. Bądzyński, Dr. Festenburg, prof. Kadyi, Doc. Dr. Schramm, prof. Dr. Machek i Dr. Merczyński.

* Towarzystwo lekar. warszaw. przyznało Drowi S. Konwerskiemu nagrodę im Koczorowskiego za pracę »O metodologii badania refleksu kolanowego«.

* W poprzednich numerach »Przegl. lekarskiego« donieśliśmy o mającej w jesieni nastąpić rewizyi ustawy Kas chorych, którą rząd ma wnieść w Izbie wiedeńskiej; podaliśmy również wiadomość o poczynionych dotychczas przez Izby lekarskie krokach do rządu i do parlamentu Sądzimy jednak, że prócz Izb lekarskich, i inne Stowarzyszenia, których statut upoważnia do tego, nie powinny zostać bezczynnie; dwojaka jest ku temu droga: petycyonowanie i układanie memoryałów, wyłuszczających sprawę ze stanowiska przedmiotowego, oraz zapewnienie sobie poparcia w poszczególnych delegacyach, którym należy dostarczyć materyału dowodowego.

* Dziekanem wiedeńskiego Wydziału lekarskiego wybrany został Dr. Kolisko, prof. sądowej medycyny.

* Na posiedzeniu d. 10 czerwca uchwalił parlament austryacki znieść gremia chirurgiczne, a majątek ich przekazać Izbom lekarskim. Żyjący członkowie gremiów nie tracą swych praw.

* Z Sejmów krajowych, obecnie obradujących, dwa, mianowicie morawski i niższo-austryacki, postawiły na porządek dzienny swych obrad sprawę walki z gruźlicą.

* »Prawitielstwiennyi Wiestnik« donosi: Ministeryum oświaty zezwoliło rodzajem próby na 5 lat przypuścić do studyów lekarskich w wojenno-lekarskiej Akademii wychowańców szkół realnych; kandydaci obowiązani są zdać egzamin z języka łacińskiego, bądź przy wpisaniu się, bądź też w ciągu pierwszego roku.

— Cały najświeższy poszyt »Zdrowia«, wydany na lipiec, poświęcony jest wyłącznie nowemu szpitalowi Dzieciątka Jezus w Warszawie. »Powstanie w Warszawie pierwszego wielkiego szpitala« — pisze Redakcya w słowie wstępnem — »urządzonego według nowoczesnych wymagań nauki wogóle i higieny w szczególności, jest faktem tak wielkiej doniosłości ekonomicznej, społecznej i zwłaszcza higienicznej, iż uważaliśmy za swój obowiązek upamiętnić ten wielki krok na drodze postępu naszego miasta wydaniem zeszytu, poświęconego wyłącznie opisowi nowego szpitala«. Pomysłowi temu tylko przyklasnąć można, temwięcej, że wszystkie opisy i prace w tym zeszycie »Zdrowia« skreślili doświadczeni znawcy danego przedmiotu z grona techników i lekarzy warszawskich, a Redakcya »Zdrowia« nie szczędziła pracy i kosztów, byle wydawnictwu swemu nadać istotną wartość i zostawić cenne źródło dla tych, którzyby chcieli a mogli korzystać

w przyszłości z wzorów, opracowanych obecnie. Stąd też wśród 38 rysunków, zdobiących zeszyt, lwią część stanowią plany budowli; nie pominięto tu żadnego planu, który mógłby być ciekawym dla czytelnika. Treść numeru stanowią: zarys historyczny, pióra Dr. Gałeckiego; opisy budowli, skreślone treściwie a wyczerpująco przez budow. Dziekońskiego, Kopcia i Jabłońskiego; ogrzewanie, przewietrzanie, kanalizacya i wodociągi przez inżyn. Klarnera; instalacye elektryczne przez inżyn. Rotmila; kuchnie i inne pokrewne urządzenia, opisane przez bud. Kudera, wreszcie zestawienia rachunkowe i obliczenie kosztów, podane przez Dr Janowskiego redaktora Zdrowia.

Że Redakcya »Zdrowia« w miarę oceniła doniosłość tego niezwykłego zdarzenia, jakiem jest otwarcie nowego szpitala, przyzna każdy, kto choć powierzchownie poznał opłakany stan budynków szpitalnych warszawskich. Ludność nareszcie będzie mogła leczyć się w warunkach naprawdę higienicznych, a nie należy zapominać także i o studentach medycyny, pracujących dotąd w ciasnocie, w nieodpowiednich celowi, starych ruderach. Nowy szpital bowiem obejmuje także cały szereg nowych budynków klinicznych, mianowicie klinikę terapeutyczną, chirurgiczną, dyagnostyczną i oczną, oraz wspaniałe »teatrum anatomicum«, w którem mieszczą się cztery zakłady: anatomii opisowej i patologicznej, medycyny sądowej i chirurgii operacyjnej. Oddziały właściwe szpitalne mieszczą się w dwóch pawilonach chirurgicznych, trzech terapeutycznych i jednym ginekologicznym. Ogółem postawiono ogromny kompleks budowli, złożony z 22 budynków, urządzonych wzorowo według najlepszych szpitali zagranicznych i wyposażonych we wszystkie udogodnienia.

Ułatwiając ogółowi dokładne zapoznanie się z nowym szpitalem, jakiego w tych rozmiarach a z takiem urządzeniem dotąd nietylko w Warszawie, ale u nas wogóle nie było, zasłużyło »Zdrowie« na szczere uznanie i podziękowanie.

Nekrologia. Dr. Witołd Kozłowski, l. 60, zmarł w Petersburgu.

Bibliografia.

Doc. Dr. Anton Veselý. **Klinické vyšetřovaci methody a lekařska technika.** *(Praga. Nakład Borsika i Kohouta,* 1901). Badanie lekarskie w ostatnich dwóch dziesiątkach lat przybrało charakter ściśle doświadczalny. Dotychczasowe czynniki kliniczne, jak spostrzeganie, wyćwiczenie się i intuicya zajęły miejsce drugorzędne. Zwrot ten w zawodowej działalności lekarza powinien się szczególnie odbić w szkolnej propedeutyce klinicznej, jak niemniej w piśmiennictwie podręcznikowem.

Wzorem tego rodzaju książek może być wydawnictwo Doc. Dr. Ant. Veselýego, o którem właśnie niżej piszemy. Tego rodzaju podręcznik nauczy techniki lekarskiej i nauczyć musi, gdy się uwzględni zamiar autora i znakomite jego przeprowadzenie. Doc. Veselý nie wodzi czytelnika po labiryncie często sprzecznych teoryj i doktryn; z pewnego rodzaju dogmatyzmem podaje on te tylko wnioski umiejętne, które są prawdą dzisiejszego dnia. Rzadko który z autorów podręczników lekarskich potrafi tak dobrze, jak doc. Veselý rozwijać w adepcie medycyny, lekarski rzut oka, oraz lekarską logikę: jasnością stylu, poglądowością wykładu, czyni on treść swej książki nadzwyczaj przystępną, pociąga czytelnika i urabia po lekarsku jego umysł. Wykład zdobią bardzo liczne i znakomicie wykonane rysunki: obfitość, dokładność i umiejętny dobór tych rysunków czynią podręcznik doc. Veselýego prawie poglądowym, co jest wielkiej wagi i ceny dla ucznia; natomiast przytoczenie metod badania, że tu tylko wspomnę o metodzie badania krwi, dają lekarzowi praktycznemu znakomite *vade mecum* w potrzebach codziennych jego zawodu. »Klinické vyšetrowaci methody a lékařsko technika« wychodzi zeszytami po 4 arkusze; do tej pory wyszło zeszytów cztery. Szczegółową ocenę podamy gdy wyjdzie całość tego dzieła. Czeskie piśmiennictwo lekarskie poszczycić się może tak pięknem i tak rozumnie pomyślanem wydawnictwem. *A. K.*

— *Kronika Lekarska* Nr. 11: Kopytowski: Niezwykły przypadek przymiotu, występujący pod postacią, przypominającą czerwony liszaj. Bornstein: O porażeniach i zanikach mięśniowych w wiądzie rdzenia (d. d.).

— *Medycyna* Nr. 25: Moraczewski: Nowe kierunki w badaniach przemiany materyi. Neugebauer: Trzy rzadkie spostrzeżenia anomalii rozwojowych analogicznych.

— *Gazeta Lekarska* Nr. 25: Kędzior: O przewlekłem unieruchomiającem zapaleniu kręgosłupa. Korzon: Rozsiane zapalenie nerwów po ostrem otruciu arszenikiem. Białobrzeski: Glycosolvol (dok).

— *Zdrowie* Nr. 7 — cały poświęcony opisowi nowego szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie: Gałecki: Dzieje budowy itd. Dziekoński: Nowe budowle... na folwarku Ś-to Krzyskim. Jabłoński: Instytut anatomo-patologiczny. Klarner: Ogrzewanie i przewietrzanie. Klarner: Kanalizacya, wodociągi i drenaż..... Rotmil: Oświetlenie elektryczne..... Kuder: Kuchnie parowe, pralnia, piekarnia i komora desinfekcyjna..... Janowski: Koszta budowy.....

— *Časopis lékařů českých* Nr. 25: Eiselt: O posunčině. Haškovec: Neurosis traumatika (c. d.).

— *La Semaine médicale* Nr. 24: Boissard: Zapalenie połogowe żył, w szczególności różne jego postacie i wczesne oznaki zwiastujące.

— *Nr. 25.* Rendu: Widzenie połowicze cierpiących na miażdżycę tętnic i śródmiąższowe zapalenie nerek.

— *La Presse médicale* Nr. 48: Dom Sauton: Czy trąd jest zaraźliwy? Luys: Zranienia zatoki opony twardej.

— *Nr. 49.* Reynes: Zapalenie jelit śluzowo-błoniaste na tle schorzenia macicy i przydatków.

— *Münchener medic. Wochenschrift* Nr. 25: Brauer: O patologicznych zmianach żółci. Greife: Nitki ścięgniste rena, jako materyał do szwów i podwiązek chirurgicznych. Lieven: Zapłciowe zakażenie kiłowe drogą ust. Fürnrohr: Zakażenie durowe od trupa. Paulsen: O wysypce rzeżączkowej u noworodka. Trautmann: Nowe, dające się wyjałowić, zwierciadło krtaniowe. Heilbronner: O stanach patologicznych upicia się. Schwartz: Stan zdrowotny wielkich miast europejskich w dawnych i dzisiejszych czasach.

— *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 25: Moszkowicz: Podskórne wstrzykiwania maści parafinowej. Frick: O przedmiotowych, dających się wykazać, zaburzeniach czucia w tułowiu przy tętniaku aorty. Lukács: Przypadek choroby mózgu u dziecka.

— *Deutsche medic. Wochenschrift* Nr. 25: Goetsch: Leczenie gruźlicy płucnej tuberkuliną (z dopiskiem R. Kocha). Lewin: Lekarz, aptekarz i chory. Stadelmann: Kliniczne i lecznicze badania w gruźlicy płucnej. Besold: Leczenie gruźlicy krtani.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 25: Stadelmann: Leczenie otyłości. Rosenquist: Rozpad białka w przebiegu niedokrewności złośliwej, zwłaszcza wywołanej przez bróździogłówca szerokoczłonkiego. Albu: O znaczeniu dyety roślinnej (dok.). Karewski: Semiotyka i terapia zapalenia wyrostka robaczkowego (dok.)

Nowe książki. W Lipsku i Berlinie firma Teubner rozpoczęła wydawnictwo czasopisma p. t. »Zdrowa młodzież«. Jest to organ niemieckiego Związku dla pilnowania zdrowia uczącej się młodzieży. Wyszło już 2 zeszyty.

Redakcya otrzymała: Schiff: Der gegenwärtige Stand der Röntgentherapie.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.

KONKURSY.

L. 2.184.

Wydział powiatowy w Kołomyi rozpisuje konkurs na posadę lekarza okręgowego z siedzibą w **Gwoźdźcu**, z roczną płacą 1.000 Koron prócz ryczałtu na objazdy.

Okręg sanitarny w Gwoźdźcu obejmuje 18 gmin z ludnością 19.200.

Zamierzający uzyskać ową posadę winien oprócz dostatecznej fizycznej zdatności wykazać się wymogami określonymi w § 7 ust. z dnia 2 lutego 1891, Nr. 17, Dz. ust i rozp. kraj.

Podania należy wnosić do Wydziału powiatowego do 31 lipca br.

Z Wydziału Rady powiatowej.

Kołomya, dnia 14-go czerwca 1901 roku.

L. 1036.

Zwierzchność gminna miasta Liska rozpisuje na podstawie uchwały Rady gminnej z dnia 22-go Maja 1901 r., konkurs na posadę lekarza miejskiego w **Lisku**, z płacą roczną 1000 Koron pod następującemi warunkami:

Chcący uzyskać powyższą posadę muszą prócz dostatecznej fizycznej zdolności posiadać następujące warunki:

1. Prawo obywatelstwa austryackiego;
2. Dyplom doktora medycyny, uprawniający do wykonywania praktyki lekarskiej;
3. Nieskazitelny charakter;
4. Znajomość języków krajowych;
5. Praktykę najmniej dwuletnią w zawodzie lekarskim;
6. Nieprzekroczony 40 rok życia.

Między kandydatami mają pierwszeństwo ci, którzy wykażą się przynajmniej dwuletnią służbą w szpitalu powszechnym lub klinice po uzyskaniu dyplomu doktorskiego

Powyższa posada będzie nadaną prowizorycznie na rok jeden, po upływie którego po przekonaniu się o odpowiedniej działalności kandydata może nastąpić stabilizacya.

Udokumentowane podania należy wnosić do Zwierzchności gminnej miasta Liska najdalej do dnia 31-go Sierpnia 1901 roku.

Lisko, dnia 27-go Maja 1901 r.
